O NEGOCIANTE PERFEITO,
OU
JORNAL DE COMMERCIO,
E
DE GEOGRAFIA.

LIBRARY
1968
UNIVERSITY OF TORONTO
HF
5363
O5

O NEGOCIANTE PERFEITO,
OU
JORNAL DE COMMERCIO,
E
DE GEOGRAFIA.

N. 1.°

ARTIGO 1.°

TOdos ſabemos que o Commercio ſe divide em conhecimentos theoricos, e poſitivos. A theoria do Commercio naõ he outra coiſa mais que a economia politica applicada ao exame, e analyſe das cauſas, e dos meios da producçaõ, da circulaçaõ, da conſummaçaõ, e do crédito em geral. Eſta parte naõ he pois o objecto deſte Periodico: ella tem ſido tratada com diſtincçaõ por homens de hum merecimento ſuperior, muitas vezes ſeguidos em ſeus princípios.

A parte poſitiva do Commercio pertence á pratica; faz conhecer os objectos, os meios, e as leis: e he a que paſſo a tratar ſemanalmente. E neſte principiarei com hum dos ramos de maior utilidade no Commercio, a ſaber.

ARTES MECANICAS, OU MANUFACTURAS.

A palavra manufactura ſignifica trabalho de maõ. Toma-ſe ou pelo trabalho que ſe opéra, ou mais impropriamente pelo objecto produzido. Entende-ſe geralmente do lugar onde ſe trabalha, mas ordinariamente por hum eſtabelecimento diſtincto do das Fabricas, porque occupa maior número de Obreiros &c. Em eſte ſentido, com tudo, naõ differe da Fabrica, nem pela natureza da materia que trabalhaõ, nem pela natureza das operações que eſta materia ſe aſſujeita; mas pela maior, ou menor reuniaõ deſtas operações, e pela maior, ou menor quantidade de objectos que reſultaõ.

Diz-ſe: a manufactura das tapeçarias de Pariz; a manufactura da porcellana de Sévre; a manufactura dos Vidros de S. Gobins &c. porque eſtes objectos tomados em geral, reſultaõ de huma ſerie de operações diverſas encerradas em hum circuito, e vigiadas pelos Directores do eſtabelecimento. Diz-ſe ainda: manufacturas dos pannos de Languedoc, de Sedan, Luviers, d'Elbeuf &c.; manufacturas das ſedas de Leaõ, de Tours, de Avinhaõ &c. porque os objectos cujas operações eſtaõ eſpalhadas em cada lugar, ahi ſaõ conſideradas collectivamente.

Mas ſe nos meſmos lugares, onde ſe conſidera eſtes meſmos objectos depois a empreza, a occupaçaõ, e o intereſſe de cada particular; ſeu eſtabelecimento toma o nome de Fabrica; e o nome do emprehendedor da manufactura, ou de manufacturador, ſe muda no de Fabricante. Aſſim tal manufactura he compoſta de hum grande número de Fabri-

bricas, comprehende tambem hum grande número de Fabricantes.

A manufactura considerada como o lugar aonde se manucturaõ os objectos, he igualmente a reuniaõ dos Obreiros que elle encerra. Muitas vezes as palavras Fabrica, e fabricaçaõ saõ synonymos, ou tomados no mesmo sentido: o primeiro longe de designar o lugar da fabricaçaõ, ou do objecto fabricado, indeterminadamente declara o modo como he fabricado; e diz-se muito bem, em fallando dos pannos destinados para o Levante, que se fabricaõ, ou se manufacturaõ em Languedoc: a Fabrica de Carcassona he melhor que a de Lodeve &c.

A manufactura dos pannos de laã, escolhi de preferencia a toda outra sobre esta materia; e na instrucçaõ seguinte, que dá huma idéa justa da fabricaçaõ, sem que seja necessario conhecer a fundo o mecanismo da arte; todos acharaõ conhecimentos bastantemente extensos sobre esta materia importante.

1.° Ha muito tempo, que as laãs de Hespanha tem sido achadas mais finas que as outras laãs, pois que as manufacturas de França, de Inglaterra, de Hollanda, de Veneza, que saõ os Paizes onde se fabricaõ os pannos com maior perfeiçaõ, fazem destas laãs bem manufacturadas excellentes pannos finos.

Ha muitas qualidades de laãs em Hespanha, que se distinguem pelos nomes dos Proprietarios a quem pertencem, e pela denominaçaõ dos Reinos, e Provincias donde saõ tiradas.

Ainda que as laãs com o nome de Segovias-Leonezas sejaõ as mais finas, naõ saõ todas de huma qualidade igual, nem do mesmo preço; acontece mesmo que a qualidade de humas, e de outras varía hum pouco em certos annos, segundo os tempos mais, ou menos quentes, ou mais, ou menos chuvosos, a natureza das pastagens, e as doenças

dos carneiros, cujos certos rebanhos saõ algumas vezes inficionados: assim pertence aos Fabricantes, apezar das indicações geraes que acabo de dar, de examinarem a qualidade das laãs de cada colheita, antes de as comprarem.

As laãs finas d'Hespanha saõ destinadas para as melhores Fabricas, e estas laãs saõ igualmente necessarias para os bons pannos, que se fabricaõ em Veneza, Inglaterra, e Hollanda.

Além da primeira qualidade de laãs de Hespanha, que venho de dizer, ha outros mais inferiores que se chamaõ segoviennas: distinguem-se pelos nomes dos Paizes, ou dos lugares donde sahem como Soria, Molinos, e hum grande número d'outros lugares. As melhores entre estas laãs saõ aquellas que se chamaõ cavalleiras, palavra que significa huma pilha, que naõ he nem misturada, nem composta de laãs compradas a differentes particulares, e sim d'hum mesmo rebanho; as outras saõ juntas pelos Mercadores que as misturaõ todas. He facil de comprehender que por esta mistura saõ mais inferiores, porque o ajuntamento de differentes laãs perfeitamente iguaes, he muito difficil de encontrar.

As laãs segoviennas sejaõ cavalleiras, sejaõ misturadas saõ com tudo boas, e destinadas para as Fabricas ordinarias. Os Fabricantes que se estimulaõ de empregar as melhores laãs, escolhem por preferencia aquellas que se chamaõ, e que saõ effectivamente cavalleiras, ainda que lhe custem em Hespanha mais caras que as outras, mas ellas saõ incomparavelmente melhores.

Ha inda em Hespanha muitas outras differentes laãs, entre as quaes se tem feito pilhas segoviennas que saõ boas, e outras em fim que saõ de huma qualidade mediocre. Pertence ainda aos Fabricantes, e áquelles que saõ encarregados de as dirigir, sabe-

berem fazer eſtas diſtincções, que ſe naõ póde aprender ſenaõ pelo conhecimento exacto das differentes qualidades de laãs.

Os Reinos, e Provincias nas quaes ſe acha mais qualidades, e de preços differentes ſaõ os de Aragaõ, Valença, alta, e baixa Andaluzia, Murcia, Extremadura, Caſtella, e Navarra.

Todas eſtas differentes laãs, de qualquer eſpecie que ſejaõ, devem ſer ſeparadas, e formarem tres qualidades, divididas em primeira, ſegunda, e terceira: ſe ellas naõ ſe ſepararem, he neceſſario que os Fabricantes façaõ eſta ſeparaçaõ, e que eſperem achar eſtas tres qualidades de laãs em todas as pilhas que comprarem, ou mandem comprar aos Mercadores, ou particulares d'Heſpanha. Naõ devem ignorar que em todos os lugares d'Heſpanha miſturaõ a laã de cordeiro com a outra, e que naõ ha Fabricantes quem a comprem, e façaõ lavar por ſua conta, e que poſſaõ ter laãs ſem ſer miſturadas com as de cordeiro. Os Fabricantes devem ainda ſaber que a ſegunda qualidade, he mais inferior que a primeira; e em fim que a terceira he mais inferior que as outras.

Antes de principiar a lavagem das differentes qualidades de laã, ſe faz a ſeparaçaõ ou eſcolha, porque ſabe-ſe que a laã de hum carneiro naõ he igualmente fina em todas as partes. Eſta eſcolha conſiſte na diviſaõ das differentes qualidades, para as lavar ſeparadamente.

Em Leaõ, e Segovia lava-ſe á parte as laãs dos cordeiros, ſem as miſturar com aquellas dos carneiros, e das ovelhas, como ſe pratica em muitas partes. A laã dos cordeiros naõ tendo corpo, naõ póde ſer propria aos uſos a que ſe deſtinaõ as outras laãs, as meſmas peiorariaõ com eſta miſtura.

Continuar-ſe-ha eſte importante Artigo.

AR-

ARTIGO 2.º

GEOGRAFIA.

Da Esphera.

Chama-ſe Geografia a deſcripçaõ do globoterreſte, e he huma das partes da Coſmografia, ou de que comprehende o Mundo. A Coſmografia he huma ſciencia, que ſe divide em Aſtronomia que trata do Ceo, e ſuas partes, e Geografia da terra, e ſeus habitantes, creaturas animaes, e humanas, vegetaes, e mineraes: em huma palavra tudo o que o Todo Poderoſo creou para ſua gloria, e noſſa utilidade.

Antes de tratar da Geografia moderna, ou do eſtado preſente do Mundo que habitamos, paſſo a dar huma abbreviaçaõ das relações do Ceo com a terra, como do arranjo, e movimento dos principaes córpos celeſtes. Para bem ſe entender, os antigos tem inventado huma maquina, que ſe chama ainda hoje Esphera, e explicando-a ſe deduz os primeiros principios d'Aſtronomia.

A palavra Esphera que he grega, quer dizer Bola. Deo-ſe eſte nome a huma maquina inventada para repreſentar o Mundo, que ſe póde chamar Esphera natural, como a maquina que o repreſenta póde-ſe chamar, e ſe chama Esphera artificial.

Daõ ao Mundo huma figura redonda, porque com effeito tal nos parece á viſta.

Como ſe tem notado no Ceo dois pontos diametralmente oppoſtos ao redor dos quaes todos os aſtros giraõ, ou parecem girar, iſto tem dado lugar de inventar a Esphera artificial.

Tem-

Tem-ſe imaginado huma linha que, partindo de hum deſtes pontos vai terminar no outro, atraveſſando a terra, que ſe tem ſuppoſto no centro do Mundo. Eſta linha, ao redor da qual toda a maquina gira, ſe chama eixo do Mundo.

Os pontos por onde ella entra, e ſahe, ſe chamaõ polos, de huma palavra grega, que ſignifica girar, porque toda a maquina do Univerſo gira ao redor deſtes dois pontos.

Depois que ſe notou que naõ ſómente toda a maquina do Mundo girava 24 horas do Oriente ao Occidente, mas que as Eſtrellas, e os Planetas tinhaõ hum movimento contrario do Occidente ao Oriente, inventou-ſe differentes circulos para explicar ſeus movimentos, ſuas ſituações reciprocas, e ſuas relações com a terra.

Eſta Esphera artificial he pois huma maquina compoſta de muitos circulos, para repreſentar o giro dos aſtros no Ceo, e de hum pequeno globo no meio para repreſentar a terra.

Eſtes circulos ſaõ em número de dez, cujos ſeis ſaõ maiores, a ſaber: o Equador, o Zodiaco, o Horizonte, o Meridiano, e os dois Coluros, e quatro menores, a ſaber: os dois Tropicos, e os dois Circulos Polares. Chamaõ-ſe maiores, os ſeis primeiros circulos; porque cortaõ a Esphera em duas partes iguaes; e outros ſe chamaõ menores, porque a cortaõ em duas partes deſiguaes. Eſtes circulos tem ſeus polos, e ſeu eixo particulares.

Eſtes polos ſaõ dois pontos tomados na ſuperficie da Esphera, igualmente affaſtados de todos os pontos de circunferencia do circulo donde ſaõ os polos. O eixo de cada circulo he a linha recta que ſe ſuppõe tirada de hum polo deſte circulo ao outro; cada circulo da Esphera ſe divide em 360 gráos, cada gráo em 60 minutos, cada minuto em 60 ſegundos &c.

O Equador he hum circulo maximo, affaſtado 90 gráos dos polos do Mundo: chama-ſe tambem equinocial, porque quando o Sol ſe acha neſte circulo, ha equinocio, quero dizer igualdade da noite ao dia.

Eis-aqui ſeus uſos principaes: 1.° Divide o Mundo em duas partes iguaes, a do polo artico ſe chama ſeptentrional; e a do polo antartico meridional. 2.° Nota ſobre a Eclitica os dois pontos dos equinocios, quero dizer, quando o Sol alli paſſa ha igualdade da noite ao dia em todos os lugares da terra excepto nos polos. Iſto acontece duas vezes no anno; e entaõ o Sol principia em hum dos polos hum dia de ſeis mezes, e no outro huma noite da meſma duraçaõ.

O Zodiaco he hum circulo maximo collocado obliquamente na Esphera. He o unico que tem realmente largura, os outros ſaõ conſiderados como linhas. O que ſe chama os XII. Signos he marcado neſte circulo. Chama-ſe Zodiaco, de huma palavra grega, que ſignifica animal, porque quaſi todos os Signos tem o nome de animaes como já ſe vai a ver.

Daõ 16 gráos de largura ao Zodiaco, 8 do lado do Septentriaõ, e 8 do lado do Meiodia, para poder encerrar neſte eſpaço o curſo dos Planetas, que delle naõ ſahem. (1)

Ha no meio do Zodiaco outro circulo maximo, dividido em 360 gráos. Chama-ſe Eclitica, porque he no plano deſte circulo, ou perto deſte plano, que acontecem os eclipſes do Sol, e da Lua. Corta o Equador de modo que a parte mais affaſtada he diſtante do Equador perto de 23 gráos, e 28 minutos.

O

(1) He neceſſario actualmente dar 70 gráos ao Zodiaco, para poder comprehender o curſo de todos os Planetas, Pallas ſe aparta 35 gráos ao Norte, e ao Sul da Eclitica.

O Equador divide deſte modo o Zodiaco em duas partes iguaes, huma chamada Septentrional, e a outra Meridional. Ellas encerraõ 12 Signos, ou conſtellações, cujos nomes ſaõ expreſſos neſtes dois verſos Latinos.

Sunt Aries, Taurus, Gemini, Cancer, Leo, Virgo
Libraque, Scorpius, Ariſtenens, Caper, Amphora,
Piſces.

Eis-aqui ſeus nomes em Portuguez.

Aries, Tauro, Gemini, Cancer, Leo, Virgo; ſaõ os ſeis para o Septentriaõ.

Contamos tambem ſeis no outro Hemisferio.

Libra, Scorpio, Sagittario, Capricornio, Aquario, Piſces.

Sendo tomados tres a tres, marcaõ as eſtações.

A parte Septentrional do Zodiaco contem ſeis Signos, a ſua relaçaõ com os mezes he a ſeguinte.

Aries, (Março 20). Tauro, (Abril). Gemini, (Maio). Cancer, (Junho). Leo, (Julho). Virgo, (Agoſto).

A parte Meridional contém outros ſeis.

Libra, (Septembro). Scorpio, (Outubro). Sagittario (Novembro). Capricornio, (Dezembro). Aquario, (Janeiro). Piſcis, (Fevereiro).

Cada hum deſtes Signos he dividido em 30 gráos. A ordem ſegundo o qual devem ſeguir eſtes Signos, he do Occidente ao Oriente, ſeguindo o movimento proprio do Sol. Correſpondem aos 12 mezes do anno. O Sol entra no primeiro, que he Aries a 20, ou 21 de Março. O tempo no qual entra nos outros Signos, he de 18 a 23 de cada mez.

1.° He a propoſito notar que os nomes deſtes Signos ſaõ da primeira antiguidade, tendo ſido inventados antes dos Egypcios. A prova que ſe póde dar, he que eſtes nomes ſe achaõ gravados nos ſeus mo-

nu-

numentos os mais antigos, aſſim naõ podem ſer os Authores, porque naõ teriaõ poſto Virgo, no mez de Agoſto, ſendo ſeu Paiz innundado neſta eſtaçaõ. Logo eſtes nomes tem ſido dados aos Signos no tempo que os homens ſe achavaõ proximos ao diluvio, nas planicies de Senaar, ou de Babylonia, antes que foſſem diſperſos, e por conſeguinte antes da fundaçaõ da Monarquia dos Egypcios.

2.° He importante tambem obſervar que o Sol naõ correſponde exactamente aos Signos do Zodiaco, eſtes Signos naõ ſendo mais que hum ajuntamento de Eſtrellas, que pelo movimento proprio do Occidente ao Oriente avançaõ hum gráo em 70 annos; tem avançado preſentemente 30 gráos para o Oriente. Eſta obſervaçaõ moſtra a vaidade d'Aſtrologia judiciaria. Com effeito, quando os Aſtrologos dizem que hum homem naſceo debaixo do perigoſo aſpecto de Scorpio, he realmente o Signo de Libra que ſubia entaõ ſobre o Horizonte. Deve fazer-ſe a meſma reflexaõ a reſpeito dos outros Signos.

Continuar-ſe-ha.

Fim do 1.° Número.

NA REGIA TYPOGRAFIA SILVIANA. 1816.
Com Licença da Meza do Desembargo do Paço.

O NEGOCIANTE PERFEITO,

OU

JORNAL DE COMMERCIO,

E

DE GEOGRAFIA.

N. 2.°

ARTIGO 1.°

COMMERCIO.

Manufacturas.

PAra impedir eſte abuſo, que deſacredita as melhores laãs, ſe publicou huma Lei, pela qual ſe prohibe nas Provincias de Leaõ, e Segovia de miſturar a laã de carneiro com a dos cordeiros, mas preſentemente eſta Lei he geralmente pouco cumprida.

Morre habitualmente durante o curſo do anno huma certa quantidade de animaes, cujos Paſtores tem o cuidado de guardar as pelles, e as laãs que daõ naõ tendo o grão de madureza as miſturaõ muitas vezes com a dos cordeiros, e as lavaõ juntas. Levaõ eſtas pelles onde ſaõ toſquiadas, e as molhaõ

para facilitar esta operaçaõ. Como he muito importante, que huma boa qualidade de laãs naõ seja confundida com huma má, os Obreiros que as dividem, devem ter hum grande habito, e muita habilidade; e com o cuidado que he feita a divisaõ, depende a sua reputaçaõ, e venda; exige-se destes Obreiros cinco annos de officio. Hum Administrador dirige, e vigia na divisaõ das laãs.

Distinguem-se quatro qualidades de laãs. A primeira superfina, he a das costas, e das partes lateraes do pescoço, e dos hombros; a segunda fina, he a das coxas, do ventre, e da parte superior do pescoço; a terceira, das faces, da garganta, e da parte inferior das coxas; e finalmente a quarta, a de cima da cabeça, das pernas, e das nadegas, çuja pelo proprio animal, e por isso a mais inferior.

Quando o carneiro padece, e principalmente se he por effeito de doença, a laã achando-se corrompida, entra na quarta classe; esta qualidade naõ sahe de Hespanha.

A divisaõ das laãs que acabo de dar he aquella, que se segue geralmente nos grandes rebanhos; mas com tudo affastaõ-se algumas vezes della. Humas vezes entra a laã da parte superior da cabeça na terceira classe, assim como a das coxas, lavando-a com mais cuidado; outras o Commerciante faz misturar huma qualidade com outra, segundo o uso para que a destina, ou porque espera achar mais beneficio por esta, ou aquella combinaçaõ.

Para fazer a divisaõ dos vélos, põem-se sobre huma grade sustentada por dois cavalletes. O Obreiro habil pela continuaçaõ, vê logo em que classe deve entrar cada parte; e as escolhe lançando humas adiante de si, outras para os lados, e outras

pa-

para traz. Hum panno eſtendido por baixo da grade, recebe a que cahe neſta operaçaõ; e he tambem onde ſe lançaõ as laãs, que pertencem á quarta claſſe. As laãs aſſim dividas, e ſem ſerem batidas, ſaõ conduzidas para as caldeiras.

Hum chefe de Obreiros ahi faz metter a laã por camadas ſucceſſivas, e vigia que a agua tenha o gráo de calor neceſſario: muito fria naõ a lavaria bem; muito quente creſtaria a laã; he neceſſario que eſteja temperada de modo que a maõ a poſſa ſoffrer. As laãs gordas, ou çujas requerem huma agua mais quente, a qual ſe diminue ſegundo a neceſſidade, que ha de augmentar, ou abrandar o calor. A quantidade de laã poſta nas caldeiras, deve ſer proporcionada á quantidade d'agua neceſſaria para que a laã ſeja bem enſopada, deixa-ſe neſte eſtado perto de meia hora, ou tres quartos de hora, ſegundo o gráo de fineza das laãs; a dos cordeiros eſtá menos tempo que as outras, e a mais çuja mais tempo: tiraõ-na com ganchos, depois de a terem bem lavado, e a metem em ceſtos de dois pés de diametro; a levaõ ao calcadoiro, onde hum homem ſuſtentado por huma corda a piza aos pés, cobrindo-a primeiro com huma prancha; hum ſegundo Obreiro a torna a pizar, mas ſem prancha.

Deſta ſorte bem eſpremida a laã, e que fique mais facil a deſembaraçar-ſe, e ſer lançada em frocos nas caldeiras: muitos homens ſobre huma prancha, que he poſta tranſverſalmente na parte ſuperior da caldeira; recebem a laã que lhe apreſentaõ os Obreiros, a eſpalhaõ, e a deitaõ na agua.

Hum páo poſto tranſverſalmente ſobre a caldeira, ſerve para ſuſtentar dois homens, que embalançando contínuamente hum pé na agua, ſem tocar o fundo, agitaõ, e dividem a laã de modo que

ſeja bem lavada : eſta eſpecie de trabalho he muito cuſtoſo , e os Obreiros que o executaõ ſaõ ſuppridos muitas vezes por outros. A altura da agua nas caldeiras he de hum pé , por pranchas poſtas na parte inferior, tem na corrente ſeis pollegadas de elevaçaõ, e 12 ou 15 na extremidade, contida por huma eſpecie de porta.

A laã , á ſahida da caldeira he recebida por quatro ou cinco peſſoas humas abaixo das outras , e que ſegurando-ſe ſobre as bordas , agitaõ logo o pé direito, logo o eſquerdo tocando o fundo. Eſte aſſoelhado, a fim que tal exercicio naõ lhe ſira os pés.

Continuar-ſe-ha.

AR-

ARTIGO 2.°

GEOGRAFIA.

Da Esphera.

3. ESTes Signos tem mais relaçaõ, ao que ſe paſſa ſobre a terra quando o Sol correſponde a cada hum delles, por huma ſemelhança dos Signos com as coiſas de que ſe derivaõ ſeus nomes. Naõ mais que dois Signos dos ſolſticios, o Capricornio, e o Cancer; que deſignaõ o que ſe paſſa com relaçaõ ao Sol: e com effeito quando eſte Aſtro ſe acha defronte do de Capricornio, ou da cabra (em Dezembro) parece que ſempre ſobe, e que imita a cabra ſelvagem ſubindo ſobre os rochedos. E continua a ſubir até que chegue ao Signo de Cancer (em Junho): entaõ parece voltar para traz, como o carangueijo.

O Signo do mez de Setembro he Libra, que indica hum dos equinocios, ou igualdade da noite ao dia. Quanto ao outro equinocio do mez de Março, o Signo naõ tem outra relaçaõ, mais que aquella que ſe paſſa ſobre a terra. O Aries indica aquelles rebanhos que ſe achaõ em eſtado de ir para o campo; o Leaõ nota os grandes calores de Julho; Virgo, a ceifa; Sagittario, o tempo da caça em Novembro; Aquario as chuvas &c.

A palavra Horizonte vem de hum palavra grega, que ſignifica limitar, porque com effeito o Horizonte limita a viſta no lugar aonde nos parece que o Ceo ſe une com a terra. O Horizonte conſiderado como hum circulo maximo, ſepara a parte viſivel do Ceo da que he inviſivel. O Horizonte he differente, ſegundo os differentes pontos da terra onde nos podemos achar. Tem por polos dois pontos que ſe chamaõ pontos verticaes, o principal que he perpendicular ſobre noſſas cabeças, ſe chama Zenith; e o outro directamente oppoſto Nadir. Eſtes dois nomes ſaõ tirados da lingua Arabica, a primeira que os tem diſtincto. Ha duas ſortes de Horizonte, hum racional, ou intelligivel, outro viſual, ou ſenſivel. Chama-ſe o primeiro racional, porque o entendimento ſó o póde conceber. Divide a Eſphera em partes iguaes, que ſe chamaõ hemispherios, ou meias bolas: hum he chamada ſuperior, e viſivel, e o outro inferior, e inviſivel.

Alem do Horizonte racional que ſe acaba de explicar, ha o viſual ou ſenſivel, que he o circulo menor que limita a viſta, quando ſe eſtá em hum campo, ou mais extenſo quando nos achamos ſobre huma montanha.

Eis-aqui os differentes uſos do Horizonte racional, ou do Horizonte indicado pela Eſphera.

1. Divide o Mundo, como ſe acaba de dizer em dois hemispherios, ou meias Eſpheras, hum ſuperior, outro inferior; donde ſe ſegue quando he dia em hum no outro he noite. 2. Marca o naſcer, e o pôr dos Aſtros. Naſcem quando principiaõ a ſubir acima do Horizonte, põem-ſe quando de todo deſcem ſobre o meſmo. 3. Moſtra a extenſaõ do dia, e da noite, porque o dia naõ he outra coiſa mais que o tempo que o Sol ſe moſtra ſobre o Hori-

rizonte, e a noite o tempo que eſtá occulto. 4. Determina o principio, e o fim do crepuſculo, e da aurora. Crepuſculo he a parte da tarde que ha, deſde que o Sol deſapparece até chegar 18 gráos abaixo do Horizonte. Aurora ao contrario, he a parte da manhã que ha, deſde que o Sol chega a 18 gráos abaixo do Horizonte até chegar ao meſmo. 5. Marca os pontos cardinaes do Mundo, que ſe chamaõ Septentriaõ, ou Norte, Meiodia, ou Sul, Oriente, ou Eſte, Occidente, ou Oeſte. Os dois pontos onde o Meridiano, e o Horizonte ſe cortaõ ſe chamaõ o Norte, e o Sul; os dois pontos onde o Horizonte, e o Equador ſe cortaõ ſe chamaõ o Oriente, e o Occidente. 6. O Horizonte ſerve ainda para diſpôr a Eſphera de differentes modos, ou a pô-la nas ſuas tres poſições: paſſamos a dar huma pequena relaçaõ ſobre iſto.

He neceſſario que obſervemos primeiro, que nas Eſpheras, e nos Globos repreſenta-ſe o Horizonte racional por hum circulo maximo, que ſerve de ſuſtento á parte movil da Eſphera, e na qual ſe faz entrar o grande Meridiano. Daõ-lhe largura por ſinalar muitas coiſas de uſo, que ſe diſtinguem por tres ſecções, ou eſpecies de circulos. Moſtra os principaes ventos ſobre a parte de fóra: a do meio ſerve a indicar os mezes; e a de dentro os Signos do Zodiaco, conforme os que correſpondem aos mezes. Temos dito que o Horizonte ſervia para diſpôr a parte movil da Eſphera de differentes modos, he o que ſe chama as poſições da Eſphera, relativas ás differentes coiſas que ſe paſſaõ no Ceo, e á poſiçaõ dos differentes povos ſobre a terra; o que ſe paſſa a explicar.

A Eſphera póde ſer collocada de tres modos, por relaçaõ ao Horizonte comparado com o Equador,

dor, isto he, que o Horizonte póde ter tres situações differentes a respeito do Equador. 1. Cortar o Equador em angulos rectos, quero dizer perpendicularmente; 2. cortar o Equador obliquamente. 3. Ser parallelo ao Equador. Daqui procede a distincção da Esphera recta, obliqua, e parallela. A Esphera he recta quando os polos do mundo estaõ sobre o Horizonte, e que o Zenith, e o Nadir estaõ no Equador. Nesta posiçaõ da Esphera o circulo que o Sol descreve por seu movimento commum, ou annual saõ cortados pelo Horizonte em partes iguaes: he por isto que ha hum equinocio perpetuo, isto he, que as noites alli saõ sempre iguaes ao dia. Os povos que habitaõ na Esphera recta, vêem passar o Sol duas vezes no anno por cima da cabeça, naõ ha parte do Ceo que lhe naõ seja visivel, e avistaõ successivamente todas as Estrellas.

Continuar-se-ha.

Fim do 2.° Número.

NA REGIA TYPOGRAFIA SILVIANA. 1816.

Com Licença da Meza do Desembargo do Paço.

O NEGOCIANTE PERFEITO,

OU

JORNAL DE COMMERCIO,

E

DE GEOGRAFIA.

N. 3.°

ARTIGO 1.°

COMMERCIO.

Manufacturas.

NA parte inferior por onde corre a agua, ha quatro ou cinco Obreiros occupados a affaſtarem as laãs, e a impedirem que naõ ſejaõ levadas pela agua que cahe de cima; outros deſviaõ com os pés os forcos, que embaraçaõ o correr das aguas.

Depois de ſer aſſim lavada, e bem exprimida ſe põe a ſeccar, eſpalhando-a igualmente; preferindo ſer ſobre a relva, como mais facil, e menos deſpendioſo: demorando-a tres ou quatro dias, e virada huma vez cada dia.

Quando a lãa eſtá de todo ſecca, he metida em ſaccos, e levada ao Armazem onde ſe faz o enfar-

damento: ata-ſe os quatro cantos do fardo com cordas atadas a hum barrote, e ſe mete a laã á medique he pizada por hum homem ſubido ſobre o fardo, quando eſtá cheio, coze-ſe depois de o ter pezado: os fardos ordinariamente pezaõ dez arrobas. Marca-ſe ſobre cada fardo a marca do Proprietario, a qualidade da laã, e o número de arrobas que peza. Cada hum tem ſua marca particular, que he ordinariamente huma letra, ou muitas juntas. A primeira qualidade de laã ſe marca R, a ſegunda F, a terceira T, e a quarta K: a dos cordeiros com A dobrado, e ſeguido de hum S. Avalia-ſe em cinco libras a quantidade de laã que dá cada carneiro, de huns pelos outros. As laãs perdem ordinariamente na lavagem tres quintos do ſeu pezo: as da primeira qualidade perdem menos que as terceiras, e as quartas. As laãs tem menos diminuiçaõ na lavagem, e ſaõ melhores quando o Inverno tem sido temperado; porque entaõ os animaes naõ tem padecido, e acháraõ hum ſuſtento mais çumarento. Quando a Primavera he ſecca, as laãs rendem cinco por cento de menos que nos annos chuvoſos.

Ha na Heſpanha, nos grandes rebanhos carneiros que daõ laã preta ſuperfina, he quaſi do meſmo preço que a branca: emprega-ſe na fabricaçaõ dos pannos para o uſo dos Religioſos, e dos habitantes dos campos. As mais acreditadas ſaõ as que daõ os Reinos de Leaõ, e de Caſtella, Segovia, Soria, Avila, Molina, Andaluzia, Extremadura, Saragoça, &c. Os Reinos de Murcia, e Valença produzem laãs finas mas muito curtas; as melhores laãs de Murcia ſe tiraõ dos contornos de Carthagena, e de Carravaca; podem ſer comparadas ás de Soria. O Reino de Valença produz menor quantidade; e como as mais finas ſahem de Gaudia, ſaõ conhecidas debai-

xo

xo de nome de gaudias. As de Puebla, de Carala, e de Moraõ em Andaluzia saõ as mais estimadas desta Provincia.

Diversos Reinos de Hespanha sustentaõ rebanhos, cuja laã se vende bem; saõ deste número Aragaõ, Catalunha, os Reinos de Valença, de Granada, de Leaõ, a Andaluzia, a Extremadura, algumas fronteiras de Portugal, os contornos de Madrid, a Castella-Nova, a Mancha, a Navarra, em fim alguns Valles dos Pyrinéos, como Benosca, Barrabas, Catanya, Vielsa, Reirolos, &c. Estas Provincias que produzem boas laãs, tambem as daõ muito más. Vê-se muitas vezes em Hespanha hum rebanho de mérinos (nome dos carneiros, que daõ as melhores laãs de Hespanha) pastar ao lado de outro, cuja laã he aspera, e grossa.

As laãs tomaõ suas differentes denominações dos lugares onde se faz a tosquia, como tambem aonde pastaõ os carneiros. He por esta razaõ que se busca de preferencia as tosquias, e pastagens de fama.

Estimaõ-se as laãs quando saõ finas, macias ao tocar, brandas, elasticas, em fim quando fazem bons pannos.

A laã dos carneiros he mais abundante, mais comprida, mais forte, menos fina, e melhor creada que a das ovelhas, esta he mais fina, e mais curta. Os animaes estereis, e os que naõ tem ajuntamento com o macho, daõ muito mais. O carneiro tem o meio pelo cumprimento, e fineza. Estas ligeiras differenças saõ pouco sensiveis para o Commercio. Em geral, misturaõ-se todas estas laãs á lavagem, excepto a dos cordeiros, cujo o principal uso he para a fabricaçaõ dos chapéos. Quando as destinaõ para pannos, he necessario mistura-las com ou-

tras laãs; porque ſaõ muito curtas, e fracas para ſuſtentarem as operações da Fabrica.

A quantidade de laãs finas que a Heſpanha produz póde-ſe julgar pelo número de carneiros que ſuſtenta. Alguns julgaõ que eſte número naõ paſſa de quatro milhões e meio; com tudo póde ſer augmentado até cinco milhões, juntando meio milhaõ de carneiros que naõ paſtaõ, e cujas lãas ſem ſerem todas da primeira qualidade, entraõ no Commercio debaixo deſta denominaçaõ; ſaõ huma parte das laãs de Andaluzia, e Segovia. Hum terço das que os Commerciantes compraõ neſte ultimo lugar, procedem deſtes carneiros.

Suppondo-ſe que cada animal (hum ao outro), daõ duas libras e hum quarto de laã lavada, cinco milhões de animaes daraõ onze milhões duzentas e cincoenta mil libras, o que combina com a exportaçaõ das laãs de Heſpanha. A França importava antes da revoluçaõ vinte a vinte e quatro mil fardos de laã lavada, o que fez por eſte ultimo número, quatro milhões e oitocentas mil libras pezadas, a razaõ de duzentas libras o fardo. A importaçaõ depois deſta época, tem diminuido muito, e para a Inglaterra tem dobrado. Eſta Naçaõ que naõ perde a occaſiaõ de augmentar ſeu Commercio, naõ importava em 1789 mais que tres milhões de libras de laãs de Heſpanha, o qual ſe provou por huma conta entregue no Parlamento neſta Epoca.

Continuar-ſe-ha.

A R-

ARTIGO 2.°

GEOGRAFIA.

Da Esphera.

A Esphera parallela, he a que tem o Horizonte parallelo (1) ao Equador; e entaõ o Zenith, e o Nadir correspondem aos pólos do Mundo. Resulta desta posiçaõ da Esphera, que metade da Eclitica está por cima do Horizonte, e a outra metade por baixo. Tal he a Esphera para os póvos que estaõ debaixo dos pólos, supposto que alli os haja. Teraõ seis mezes consecutivos o Sol acima do Horizonte, e seis mezes occulto; o dia por consequencia será de seis mezes, sem contar os crepusculos que duraõ ainda quatro mezes, visto o Sol gastar dois a chegar ao Horizonte desde o principio do crepusculo, e outros dois a descer abaixo do Horizonte até ao fim do mesmo. Se se ajuntar a estes quatro mezes de crepusculo, que a Lua faz durante os dois mezes de noite, duas vezes o giro que o Sol faz em hum, e que brilha sobre o Horizonte dois meios mezes, os mesmos póvos supposto naõ terem mais que hum mez de noite, ainda se póde assegurar por im-

(1) Chamaõ-se circulos parallelos, dois circulos igualmente distantes em todos os pontos.

immenſas relações verdadeiras, que os crepuſculos ſendo muito maiores para os pólos, que nos noſſos climas, ſe exiſtirem, teraõ a luz ainda antes que o Sol chegue a 18 gráos proximos do Horizonte. Segundo eſta diſpoſiçaõ, teraõ de mais a ventagem na meſma. Qualquer que ſeja, he certo que naõ veraõ mais que meia Eſphera, e ſempre a meſma.

A Eſphera obliqua he a que tem o Equador obliquo por relaçaõ ao Horizonte. Neſta poſiçaõ da Eſphera, todos os circulos que o Sol deſcreve por ſeu movimento diario, ſaõ cortados deſigualmente pelo Horizonte, excepto o Equador.

Eſta ultima poſiçaõ da Eſphera, he para todos os póvos que habitaõ entre o Equador, e os pólos, como nós. Naõ tem os dias iguaes ás noites, ſenaõ no tempo dos Equinocios: no reſto do anno, os dias ſaõ mais, ou menos maiores que as noites. Eſte augmento dos dias, como dos crepuſculos, ſerá tanto maior, quanto mais proximos eſtivermos dos circulos Polares. A razaõ deſta deſigualdade para os póvos que tem a Eſphera obliqua, he porque o Horizonte corta os circulos diurnos do Sol em partes de grandezas deſiguaes. Vemos no eſpaço de 24 horas huma parte maior do Ceo, á proporçaõ que nos aproximamos da Eſphera recta, e huma menor á proporçaõ que nos aproximamos da Eſphera parallela.

O Meridiano he hum circulo maximo que parece paſſar pelos pólos do Mundo, e pelo Zenith, e o Nadir do lugar donde he Meridiano, ainda que na verdade, cada Meridiano naõ ſeja mais que a linha que vai de hum pólo a outro. Chama-ſe Meridiano, porque he Meiodia para todos os póvos que eſtaõ debaixo deſta linha, quando o Sol alli paſſa.

He

He necessario notar, que podemos ir de hum pólo ao outro sem mudar de Meridiano: em lugar que, qualquer passo que damos do Oriente ao Occidente, mudamos de Meridiano.

Vejamos os usos deste circulo maximo. 1. Corta o Mundo em duas partes iguaes; como qualquer outro circulo maximo, mas com differença do Equador; corta o Mundo em hemisferio Oriental, e Occidental. A parte Oriental he onde os Astros nascem; a Occidental he donde se põem. 2. Serve a mostrar o meio do dia, ou da noite; porque Meiodia he quando o Sol chega a este circulo de hum lado, e meia noite do outro. 3. Mostra a elevaçaõ, ou altura do pólo, que naõ he mais que o arco, ou porçaõ de Meridiano, que ha entre hum dos pólos do Mundo, e o Horizonte.

Os dois Coluros saõ dois circulos maximos, que se encontraõ, e cortaõ em angulos rectos aos pólos. (1) Hum se chama o coluro dos equinocios, e o outro o Coluro dos solsticios, porque cortaõ a Eclitica nos Signos onde se fazem os equinocios, e os solsticios; os primeiros a Aries, e Libra; os segundos a Cancer, e a Capricornio. Chamaõ-se estes circulos Coluros, porque saõ cortados pelo Horizonte, e outros circulos.

Dos quatro circulos menores saõ os dois Tropicos; e os dois circulos Polares. Os dois Tropicos saõ dois pequenos circulos parallelos ao Equador, do qual estaõ affastados 23 gráos, e 28 minutos. Chamaõ-se Tropicos de huma palavra grega que signi-

(1) Angulo recto he hum angulo formado de duas linhas perpendiculares huma sobre a outra. Chama-se perpendicular, huma linha que cahe sobre outra directamente, sem se inclinar nem para hum nem para outro lado.

gnifica voltar; porque quando o Sol alli chega por ſeu movimento commum, ou natural parece voltar para traz. Hum ſe chama o Tropico de Cancer, ou de Carangueijo, e o outro o Tropico de Capricornio, porque paſſaõ por eſtes Signos, ou Conſtellações. O Tropico de Cancer he para o Septentriaõ; e o de Capricornio para o Meiodia. Os Tropicos marcaõ os dois pontos da Eclitica onde ſe fazem os ſolſticios, donde vem o mais longo, ou mais pequeno dia do anno. O mais longo dia para aquelles que eſtaõ na parte Septentrional, he quando o Sol eſtá no Tropico de Cancer no fim de Junho; e para os que eſtaõ na parte Meridional, quando eſtá no Tropico de Capricornio em Dezembro. He entaõ que aquelles que eſtaõ na parte Septentrional, como os póvos da Europa, tem os dias mais pequenos. Os Tropicos deſignaõ tambem ſobre o Horizonte, os quatro pontos Collateraes, que ſaõ: o Oriente, e Occidente do Veraõ; o Oriente, e Occidente do Inverno.

Os dois circulos Polares; a ſaber, o Artico, e Antartico, ſaõ dois pequenos circulos parallelos aos Tropicos, e ao Equador, e eſtaõ affaſtados dos pólos do Mundo 23 gráos, e 28 minutos. O primeiro he para o Septentriaõ, o ſegundo para o Meiodia. Tiraõ-ſe dos dois pólos do Zodiaco, ao redor dos do Mundo pela revoluçaõ do movimento diario.

Continuar-ſe-ha.

Fim do 3.° Número.

NA REGIA TYPOGRAFIA SILVIANA. 1816.
Com Licença da Meza do Deſembargo do Paço.

O NEGOCIANTE PERFEITO, OU JORNAL DE COMMERCIO, E DE GEOGRAFIA.

N. 4.°

ARTIGO 1.°

COMMERCIO.

Manufacturas.

EM 1796, a Inglaterra importou ſeis milhões. A Hollanda tem tirado ventagem das circunſtancias, e conſideravelmente creſcido eſte ramo de ſeu Commercio. As expedições para Livorna, e Genova ſe tem tambem multiplicado. Eis-aqui o Mappa da importaçaõ das laãs de Heſpanha neſtes differentes Paizes, em 1796.

França - - - - - - - -	600000
Inglaterra - - - - - - -	6000000
Hollanda, e outros Paizes do Norte - - - - - - -	3000000
Italia - - - - - - - - -	1000000
Total - - - - -	10600000

Póde-se ſuppôr que a Heſpanha emprega nas ſuas Manufacturas tres milhões de libras de laãs finas, que junto á quantidade exportada fórma hum total de 13600000 libras, ainda que a raça pura dos mérinos naõ produz mais que 11250000, calculando $2\frac{1}{4}$ libras por cada hum. Mas he neceſſario advertir que nem todas as laãs que ſahem de Heſpanha ſaõ unicamente dos carneiros mérinos. Aragaõ, a Catalunha, os Reinos de Valença, e Granada, a Andaluzia, a Extremadura &c., tem carneiros que daõ huma laã bem fina, para poder entrar nas ultimas claſſes das laãs exportadas. Aſſim a quantidade que excede o producto dos carneiros mérinos, he produzida pelos carneiros de huma raça inferior, mas com tudo ſuperior áquelles que daõ laãs muito groſſas.

Os direitos poſtos ſobre a exportaçaõ das laãs formaõ hum dos melhores rendimentos da Coroa. As laãs de Segovia, e de Caſtella pagaõ 66 reales e 28 maravedis por arroba; as de Andaluzia, Extremadura, Reino de Granada, Albarazin, Saragoça, Doria e Ternel pagaõ 66 reales e 17 maravedis; as de Catalunha, Benaſca, e de algumas outras partes dos Pyrinéos, pagaõ 32 reales e 13 maravedis. As laãs çujas pagaõ os meſmos direitos que as lavadas, excepto as laãs dos cordeiros, que pagaõ as çujas 25 por cento de menos. Tomando-ſe o termo medio ſe achará 60 reales por arroba; o que dá para as 10600000 libras exportadas, a ſomma de 25440000 reales. As laãs que entraõ na Alfandega de Madrid pagaõ 4 reales por arroba: eſte producto he pouco conſideravel. Aſſim os rendimentos da Coroa de Heſpanha ſobre as laãs ſobem a 26000000 de reales.

Os lugares mais nomeados para as laãs, ſaõ os que temos dito, Leaõ, Segovia, Soria, Avila, Molina, Albarazin &c. Eſtas laãs ſe embarcaõ princi-

cipalmente nos pórtos de Bilbáo, Santo André, e Sevilha para Ruaõ, Bayonna, Marſelha, Londres, Briſtol, Livorna, Genova &c.

Como os direitos ſobre as laãs lavadas ou naõ ſaõ os meſmos, naõ ſahem hoje ſem primeiro ſerem lavadas, excepto as dos cordeiros, que as çujas pagaõ 25 por cento de menos como temos dito. Os Hollandezes ſaõ quaſi os unicos que tiraõ das laãs de cordeiros.

He muito raro que os Commerciantes Eſtrangeiros ſe dirijaõ directamente para ſuas compras aos Proprietarios dos rebanhos. Mercadores eſtabelecidos em Madrid, ou em outras partes da Heſpanha tratáõ com os Proprietarios, e compraõ ſegundo ſuas neceſſidades, ou eſpeculações. Compraõ huma pilha inteira, ou huma parte. Neſte ultimo caſo, recebem hum ſortimento completo das quatro differentes qualidades de laãs, ou ſómente a qualidade que lhe convem. Na Provincia de Segovia, onde ſe faz a toſquia dos carneiros de Segovia, e Leaõ compraõ-ſe junta, e ao meſmo preço, a primeira, a ſegunda, e a terceira qualidade, e tambem a de cordeiro. A quarta ſe vende ſeparadamente; em mil fardos de laãs das tres primeiras qualidades ſe achaõ cincoenta da quarta. Em outros lugares de Heſpanha o uſo he de vender as quatro qualidades, e as dos cordeiros ao meſmo preço.

Os Mercadores miſturaõ muitas vezes as differentes qualidades, e fazem entrar, por exemplo, huma porçaõ da ſegunda qualidade na primeira, da terceira na ſegunda &c. Os Mercadores de Madrid, e de outras partes de Heſpanha, compraõ as laãs çujas aos Feitores ou Proprietarios dos rebanhos. Depois de as terem feito lavar, as vendem ou em Heſpanha, ou nas diverſas Praças da Europa. Os Fabricantes naõ compraõ directamente aos Feitores;

eſtes querem vender promptamente, e longe de ſer a credito, pedem a paga adiantada; de mais ſeriaõ embaraçados para venderem ſuas laãs, pelos motivos que naõ concorrem nos Commerciantes. O Feitor vende ordinariamente as laãs do ſeu rebanho antes da toſquia, iſto he, no mez de Janeiro, tempo em que ſe determina o preço. Em França os Fabricantes compraõ humas vezes aos Commerciantes de Heſpanha, outras aos de França com termo de 12 a 18 mezes; mas depois da revoluçaõ obteve-ſe difficilmente hum credito de alguns mezes, e as condições de venda variaõ ſegundo a confiança mutua, que reina entre as peſſoas que trataõ junto.

O preço das laãs differe todos os annos, naõ ſómente pela razaõ da quantidade mais, ou menos grande produzida pelos rebanhos, mais ainda pela razaõ das neceſſidades, e encommendas mais ou menos conſideraveis.

O valor da laã de hum meſmo rebanho naõ he ſempre o meſmo. Quando os animaes tem padecido pela falta de paſtagens, ou pela eſtaçaõ ter ſido rigoroſa, as laãs naõ tem o meſmo gráo de bondade.

Os grandes rebanhos dos mérinos, inda que procedem da meſma raça, naõ daõ com tudo laãs iguaes em qualidade. O cuidado que os Proprietarios tomaõ de ſe desfazerem dos máos carneiros, ou de comprarem dos bons, de conſervarem a pureza de ſuas raças, de eſcolherem paſtagens abundantes, e de boa qualidade, influe indubitavelmente ſobre a ſingularidade das laãs. Diſto procede a reputaçaõ que merecem certos rebanhos: há com tudo rebanhos que as daõ boas, ainda que naõ tenhaõ reputaçaõ alguma.

Continuar-ſe-ha.

A R-

ARTIGO 2.º

GEOGRAFIA.

Da Esphera.

DEpois de ter explicado os differentes circulos da Esphera, he necessario dizer alguma coisa dos differentes movimentos dos Astros, pois que estes circulos tem sido imaginados para os explicar.

Distinguem-se duas sortes d'Astros, as Estrellas fixas, e os Planetas. As Estrellas fixas saõ assim chamadas porque conservaõ sempre entre si a mesma distancia. Os Planetas ou Astros errantes, deo-se-lhe este nome, porque humas vezes se achaõ mais proximos huns aos outros, e outras mais affastados. Algumas vezes estaõ juntos; isto he, que se encontraõ no gráo do Zodiaco, e em outras estaõ oppostos; o que acontece quando se achaõ nos grãos do Zodiaco directamente oppostos.

Os Astros além do seu movimento commum com o Ceo, do Oriente ao Occidente, tem hum proprio do Occidente ao Oriente; he facil de comprehender este dobrado movimento pela comparaçaõ de huma pessoa, que estando em hum batel, que navegasse do Oriente para o Occidente, ao mesmo tempo andasse sobre o mesmo por hum movimento particular, do Occidente para o Oriente.

He impossivel determinar o número das Estrellas: sabe-se sómente que saõ em grande numero. Ptolomeo, e os outros antigos Astronomos contáraõ 1022; mas naõ comprehenderaõ neste número as que a vista naõ alcança. Depois da invençaõ dos grandes oculos, naõ póde duvidar-se que ha muito maior número; e só a Via-Lactea que o vulgo chama

ma o caminho de Sant-Iago, naõ he mais que hum montaõ de Eſtrellas. M. Delalande tem determinado 50000 no Obſervatorio da Eſcola Militar. Diſtinguem-ſe de ſeis grandezas differentes, ou porque ſejaõ verdadeiramente maiores ou menores, ou porque nos pareçaõ taes, pela relaçaõ á ſua ſeparaçaõ maior ou menor da terra.

As Eſtrellas fixas tem huma luz que lhe he propria: e naõ he a meſma dos Planetas, que ſaõ córpos opacos, e naõ tem outra luz mais do que aquella que recebem do Sol.

A prova que as Eſttellas fixas tem huma luz que lhe he propria, ſe tira da ſua immenſa diſtancia da terra. A mais viſinha da meſma; ſegundo Huyghens he 27604 vezes mais affaſtada que o Sol. Ora a diſtancia do Sol á terra he perto de 33000000 de legoas. Segue-ſe pois que a Eſtrella a mais viſinha á terra, eſtá na diſtancia de mais de 900000000000 de legoas. E ſe as Eſtrellas recebeſſem a luz do Sol, havia de ſer bem fraca a huma taõ grande diſtancia. Seria neceſſario ſe faltaſſe, que ellas nos a reverberaſſe? Naõ nos pareceriaõ certamente taõ brilhantes. Nota-ſe que além deſta primeira conſequencia, ſe póde tirar huma ſegunda, bem capaz de relevar o poder de Deos na fórma da immenſidade que tem dado a taes de ſuas obras; mas naõ inſiſtiremos ſobre eſte aſſumpto, baſta para hum eſpirito religioſo de o ter obſervado.

Tem-ſe dividido as Eſtrellas fixas em differentes c'aſſes, que ſe chamaõ Conſtellações. Contaõ-ſe 62 ao todo; 23 na parte Septentrional, 27 na Meridional, e 12 no Zodiaco. Pelo ſeu movimento commum deſcrevem circulos parallelos ao Equador; quanto mais eſtaõ affaſtadas, mais os circulos ſaõ menores. Seu movimento particular do Occidente ao Oriente fórma circulos parallelos

á

á Eclitica. O movimento das Eſtrellas he muito vagaroſo; gaſtaõ 70 annos a avançarem hum gráo. Os Planetas ſaõ ſete naõ entrando a terra; (1) eis-aqui ſeus nomes.

Sol, Mercurio, Venus, Lua, Marte, Jupiter, Saturno.

Os Planetas naõ ſahem jámais do Zodiaco. (2) Os circulos que giraõ naõ tem o meſmo centro que a terra. De que naſce o seu Apogêo, iſto he ſua maior diſtancia, e o ſeu Perigêo, iſto he ſua menor. Os Planetas como as Eſtrellas fixas, tem hum dobrado movimento, hum commum, e outro particular. O que temos dito a reſpeito das Eſtrellas, he ſufficiente, ſem que ſeja neceſſario tratar mais ſobre eſte aſſumpto. Entre os Planetas ha dois que mais par-

(1) Tem-ſe feito alguns annos depois grandes deſcobertas em Aſtronomia. Naõ ſe conhecia mais que ſete Planetas, entre os quaes ſe contava o Sol, e Lua. Eſte número parecia invariavelmente determinado, quando Mr. Herſchel, célebre Aſtronomo Alemaõ, deſcobrio hum em Bath; nas noites de 3 a 5 de Abril de 1781. M. Meſſier o obſervou primeiro em França a 15 do meſmo mez, e tem o nome de Uranio. Como ſe tem comprehendido a terra entre os Planetas, e naõ contarem o Sol, e a Lua, o número dos Planetas era ſempre de ſete; mas depois do principio deſte Seculo, tem-ſe deſcoberto quatro novos. O primeiro foi viſto em Palermo no 1.° de Janeiro de 1801, por M. Piazzi, e ſe chama Ceres. M. Olbers deſcobrio hum ſegundo em Bremen a 28 de Março de 1802; ſeu nome he Pallas. M. Hording deſcobrio o terceiro em Lilienthal na Saxonia; e ſe chama Juno. Em fim a 19 de Março de 1807, M. Olbers, a quem ſe devia já a deſcoberta de Pallas, aviſtou pela primeira vez o quarto, ao qual lhe deo o nome de Veſta. Eis-aqui os novos Planetas.

Veſta, Juno, Ceres, Pallas, Uranio.

(2) He neceſſario excepturar dois dos novos Planetas, Pallas, e Juno.

particularmente paſſamos a tratar. Eſtes ſaõ o Sol, e a Lua.

De todos os Planetas, o Sol he o unico que tem huma luz que lhe he propria. Seu movimento naõ he tambem irregular como o dos Aſtros. Gira na Eclitica ſem nunca ſe apartar. (3) O circulo que deſcreve por ſeu movimento diario he parallelo ao Equador. O Apogêo do Sol he para o nono gráo do Cancer, e o Perigeo para o nono do de Capricornio. O centro do movimento do Sol, naõ he o meſmo que o da terra, e diſto acontece que ha ſete dias de mais na parte Septentrional do Mundo, que na Meridional. Com effeito gaſta 186 dias 8 horas &c. a girar os ſeis Signos Septentrionaes; e 178 dias 21 horas &c. os Meridionaes. He o que faz que a Taboada dos Climas Septentrionaes naõ póſſa ſervir a achar exactamente os Climas dos mezes Meridionaes.

Continuar-ſe-ha.

Fim do 4.° Número.

---

(3) Trata-ſe aqui do movimento dos Planetas, ſegundo o ſyſtema de Ptolomeo (que morreo pelos annos de 142) e ſegundo o que parece á viſta, porque he depois deſte ſyſtema, no qual ſe ſuppõe que o Sol gira ao redor da terra, que os Globos tem ſido conſtruidos; em outro ſyſtema, que he o de Copernico (que morreo em 1543) he o Sol que he immovel, e a terra gira: eſte ſegundo ſyſtema he preſentemente o unico ſeguido pelos ſabios. Tycho-Brahe (que morreo em 1601) entendeo de fazer huma miſtura dos ſyſtemas precedentes. Tudo iſto naõ pertence mais que ao turbilhaõ do Sol; mas ſegundo hum grande modo de explicar a harmonia do Ceo, o os movimentos dos Planetas, conſidera-ſe o Sol como huma Eſtrella fixa.

NA REGIA TYPOGRAFIA SILVIANA. 1816.

Com Licença da Meza do Deſembargo do Paço.

O NEGOCIANTE PERFEITO, OU JORNAL DE COMMERCIO, E DE GEOGRAFIA.

N. 5.°

ARTIGO 1.°

COMMERCIO.

Manufacturas.

A Hespanha antes da sua grande, e memoravel revoluçaõ fazia huma venda certa, e lucrativa de suas laãs. E continuará ainda por muito tempo a fazer este Commercio lucrativo? A soluçaõ desta questaõ tem muitas causas e circunstancias, que he a proposito d' examinar. As encommendas feitas pelos Estrangeiros naõ tem diminuido depois de hum certo número de annos, ou contrario saõ maiores. E podemos dizer que a fabricaçaõ dos pannos finos augmentará na Europa em lugar de diminuir, o que parece assegurar á Hespanha taõ importante Commercio.

Mas a necessidade desta primeira materia, que vai sempre augmentando, tem feito conhecer a algumas Nações quanto lhe seria ventajoso animar a propagaçaõ das boas raças.

A Suecia possuia em 1764, 65369 carneiros de laã fina, e 23384 mestiços de boa especie. O número tem consideravelmente crescido dois desta época, e a importaçaõ das laãs de Hespanha tem diminuido annualmente,

de ſorte que a Suecia póde hoje fabricar ſem neceſſidade das de Heſpanha.

A França, tem meios de eſperar a multiplicaçaõ deſtes animaes, que naõ póde ter a Suecia, aſſim he provavel, que em poucos annos, a Heſpanha ſinta a falta de taõ grande exportaçaõ.

A Inglaterra, a Pruſſia, a Saxonia, e muitas partes de Alemanha, e de Italia, tem importado carneiros Heſpanhoes, e conhecem a neceſſidade de propagar eſta raça precioſa.

As Provincias da Belgica fornecem ao Commercio muitas laãs que ſupprem até hum certo ponto ás de Heſpanha. Algumas, vindo da Hollanda, d'Alemanha, da Pomerania, da Pruſſia, de Dantzik, de Paderborna &c., podem entrar na fabricaçaõ do bom panno, depois de ſerem bem eſcolhidas; naõ ha dúvida que as raças dos carneiros que daõ eſtas laãs, naõ ſe melhoraõ, e multiplicaõ de dia em dia. A augmentaçaõ da quantidade das boas laãs, e a diminuiçaõ do ſeu valor, ſeraõ duas cauſas que anniquilaraõ o Commercio em Heſpanha, na ſuppoſiçaõ que o ſeu ſyſtema politico naõ mude.

Todas as Nações da Europa parecem obrar de acordo para roubar á Heſpanha o ramo mais lucrativo do ſeu Commercio. He mais provavel, que eſteja proximo o momento, em que eſta Naçaõ perca os beneficios conſideraveis que tem tido até ao preſente. Feliz ſe podeſſe conſervar a concorrencia!

Se o methodo antigo de fazer viajar os carneiros naõ he annullado, chegará hum momento onde o Commercio naõ poderá tirar de Heſpanha as laãs finas a hum preço igual áquelle do Paiz que as der ſemelhantes. Os Proprietarios naõ beneficiando ſeus rebanhos, por naõ eſperarem vender bem ſuas laãs, e que a locaçaõ das paſtagens augmentará todos os dias de preço, ſe acharaõ em eſtado de naõ poderem conſervar ſeus numeroſos rebanhos. Digo que a locaçaõ das paſtagens augmentará, porque o preço tem dobrado deſde 25 annos, e

he

he do que todos os Proprietarios dos rebanhos se queixaõ. A devastaçaõ das antigas pastagens, e os novos roteamentos lhe tem dado hum maior valor, que irá sempre em augmento.

Longe de prohibir estes roteamentos, o governo deve-os animar, e convidar ao mesmo tempo os cultivadores a sustentar huma certa quantidade de animaes de laã fina. A melhoraçaõ da agricultura depende de hum novo systema sobre a propagaçaõ dos carneiros. He sómente pela combinaçaõ destas duas origens de riquezas que o Commercio das laãs em Hespanha sustentará para o futuro a concorrencia com o das outras Nações. Esta concorrencia poderá com tudo ter lugar até hum certo ponto, se a mesma quantidade de terreno continúa a estar inculto; mas seria muito mal calculado, se para sustentar hum systema de Commercio, que em huma outra ordem de coisas seria mais florecente, porfiavaõ a quererem ter hum Paiz sem agricultura, e populaçaõ.

As montanhas incapazes de cultura, devem ser sómente destinadas para as pastagens dos carneiros dos campos visinhos. Se continuaõ a abandonar as mais férteis Provincias, se privaráõ de outros productos, que podem dar as terras, e teraõ outro obstaculo á augmentaçaõ das laãs. E com effeito se a Hespanha fosse bem cultivada, produziria dobrada laã, porque lhe seria facil de sustentar hum dobrado número de carneiros. Os bons Authores Hespanhoes, que tem escripto sobre este assumpto, tem unanimemente reconhecido esta verdade.

He difficil de poder dizer os conhecimentos que saõ necessarios para perfeitamente julgar da qualidade das laãs, a fineza, a força, &c., saõ qualidades excellentes, que parecem contrarias entre si, e naõ poder acharem-se reunidas; com tudo para que a laã seja perfeita, he necessario que todas estas qualidades se encontrem juntas.

Os Fabricantes tambem devem advertir, que as tres qualidades de laã (que já tratamos) que saõ tirados do mesmo vélo, esperem achar em 100 libras 80 da primei-

ra qualidade, 12 a 15 da ſegunda, e o reſto da terceira. Aſſim devem eſtar inſtruidos deſta proporçaõ, a fim que nos ſortimentos que compraõ, naõ ſe lhe dê mais de que o uſo permitte, e naõ devem ignorar que a eſpecie dos pannos com que ſe enfarda em Heſpanha, faz huma differença algumas vezes de duas a tres libras por cento; aſſim devem pedir o abatimento de alguma taixa, ou de hum pezo proprio e proporcionado á groſſura dos pannos do enfardamento, ou ao menos a regular o preço da laã, em conſideraçaõ á groſſura, ou fineza dos fardos. As taras, ou os bons pezos concedidos pelos Mercadores de Heſpanha ſaõ de 20 libras até 32 por fardo. He ainda intereſſante aos Fabricantes de obſervar, antes de fazerem pezar a laã, que naõ ſeja molhada, nem húmida, porque naõ lhe reſtaria de laã verdadeira mais que parte do pezo que ſeriaõ obrigados de pagar, para o que he neceſſario, que antes de ſer pezada, eſteja perfeitamente ſecca.

Ainda que as laãs de Heſpanha ſejaõ as unicas procuradas para as Fabricas dos bons pannos, naõ ſe deve deſprezar as laãs de França que podem tambem ſervir para certos eſtoffos, e meſmo para os pannos da ſegunda qualidade, miſturando-as com as laãs de Heſpanha. Depois da introducçaõ dos carneiros mérinos em França, ahi ſe achará laãs que ſe podem comparar com as de Heſpanha, e que daõ pannos famoſos.

2.° O primeiro trabalho da laã, depois que chega aos Fabricantes, ſuppondo-ſe que tem ſido eſcolhida em Heſpanha, como ſe acabou de dizer he de purifica-la o melhor que he poſſivel da gordura, que naõ he outra coiſa mais que o unto que ſahe do corpo do animal pela tranſpiraçaõ, e que ſe apega a laã, a ſuſtenta, e contribue a faze-la chegar ao ſeu gráo de madureza.

Continuar-ſe-ha.

AR-

ARTIGO 2.º

GEOGRAFIA.

Da Esphera.

POde causar admiraçaõ quando o Sol está no seu Perigêo, isto he, mais proximo da terra perto de 100000 de legoas, he entaõ que se sente mais vivamente o frio na Europa. Para se entender he necessario notar que no Inverno, que he o tempo do Perigêo do Sol com relaçaõ a nós, se eleva menos sobre o Horizonte, e que por conseguinte os raios cahem mais obliquamente sobre a parte da terra que habitamos. De mais está muito pouco tempo sobre o Horizonte.

Este Astro avança todos os dias perto de hum gráo do Occidente ao Oriente, e por seu movimento proprio gira os 360 gráos da Eclitica no espaço de 365 dias, 6 horas menos onze minutos; he o que fórma o anno Solar, que he de 365 dias. As 6 horas que restaõ fazem hum dia no fim de 4 annos, e entaõ ha anno bissexto, que he de 366 dias. Mas como ha onze minutos de menos, estes fazendo hum dia no espaço de 130 annos, o Papa Gregorio XIII. na reformaçaõ que fez do Calendario em 1582, ordenou que no espaço de 400 annos se omittiria tres bissextos. Assim no ultimo anno de cada seculo naõ he bissexto com excepçaõ de 400 em 400 annos. Esta reformaçaõ adoptada (hoje) por todos os Estados Christãos, se chama o novo estilo Chama-se velho estilo o antigo modo de contar, o qual se usou até ao meio do Seculo XVIII., nas Ilhas Britanicas, e alguns outros Estados Protestantes, que tinhaõ usado do antigo Calendario Juliano, assim chamado de Julio Cesar seu Author; e naõ tinhaõ querido seguir a reformaçaõ do Calendario feito pelo dito Papa Gregorio XIII., mas o tem abraça-

çado depois, e presentemente a Russia he a unica que se serve ainda do velho estilo.

Ainda que a Lua nos pareça maior que todos os outros Planetas, excepto o Sol, he com tudo o mais pequeno. O que faz com que nos pareça maior que os outros, he por estar muito mais proxima da terra. Naõ está affastada mais do que 91000 legoas no seu Apogêo, e de 80000 no seu Perigêo. He 49 vezes menor que a terra.

A Lua he hum corpo opaco, naõ tem luz senaõ a que recebe do Sol. Os differentes modos dos quaes se presenta a este Astro, saõ a causa do que se chama as phases da Lua. Contaõ-se quatro, a Lua nova, a Lua chêa, o primeiro (crescente), e o ultimo (mingoante) quarto. A Lua he nova quando está em conjunçaõ com o Sol. Entaõ se achando entre o Sol e a terra, a parte allumiada está para o Sol, e por consequencia naõ nos póde allumiar. Mas em se apartando do Sol, huma porçaõ da parte allumiada se presenta para nós, e augmentando-se de dia em dia, fórma o que se chama o primeiro quarto, quando chega ao quarto da sua revoluçaõ. A' medida que se affasta do Sol, nós avistamos huma maior porçaõ allumiada, até que chegando ao meio do seu circulo está em opposiçaõ com o Sol: entaõ toda a parte allumiada estando do nosso lado, he a Lua chêa. Avizinhando-se do Sol, a parte allumiada que está para nós, diminue; e quando chega aos tres quartos da sua revoluçaõ, entaõ está no seu ultimo quarto. He necessario notar que a differença do primeiro, e do ultimo quarto consiste em que no primeiro, a parte allumiada está para o Occidente, e no ultimo para o Oriente.

A Lua faz o giro da Eclitica em 27 dias, e quasi 8 horas, mas como o Sol por espaço deste tempo, tem avançado 27 gráos, lhe he necessario mais de dois dias para o alcançar, donde acontece que o tempo que se passa de huma conjunçaõ á outra he de 29 dias, e 12 horas. Doze destas conjunções, ou mezes faz hum anno

Lu-

Lunar; e estes mezes saõ de 29, e de 30 dias alternativamente. Todos estes mezes juntos fazem 354 dias; e assim o anno Lunar tem 11 dias de menos que o Solar. Estes 11 dias em tres annos fazem hum mez Lunar; e he assim que os Judeos fórmaõ ainda hoje seu anno intercalar, ou de treze mezes.

Este mesmo anno intercalar está tambem em uso no nosso Calendario Ecclesiastico, para trazer o princípio do annoLunar para aquelle do anno Solar depois que está pouco apartado. Para este effeito, attribue-se 13 mezes Lunares a 7 annos do Cyclo Lunar, que he composto de 19 annos. Estes annos que tem 13 mezes Lunares, saõ o 5.°, o 6.°, o 9°, o 11.°, o 14.°, o 17.°, e o 19.°, ou ultimo deste Cyclo.

He facil de entender que por meio deste 13.° mez intercalar, o fim do terceiro anno Lunar se avisinha ao fim do terceiro anno Solar; naõ ha mais que tres dias de differença, que se achaõ de menos no anno Lunar. Com effeito 3 vezes 11 fazem 33: naõ tomando mais que 30, resta 3, que juntos a 33 dos tres annos seguintes fazem 36. Tomando-se ainda 30 para formar o 13.° mez do 6.° anno, resta 6. Ao 9.° anno fazendo a mesma operaçaõ, resta 9 que juntos a 22 fazem 31 para o undecimo anno. Tomando-se depois 30, resta 1, que junto a tres vezes 11, fazem 34, para o 14.° anno. Tomando sempre 30, resta 4 que com 33 do 17.° anno, fazem 37. Deixa-se estes 7 dias, os quaes com 22 dos dois ultimos annos deste Cyclo, fazem 29. Vê-se por este calculo que o 13.° mez, do 19.°, e ultimo anno do Cyclo Lunar, naõ tem mais que 29 dias, e que os outros seis mezes intercalares tem 30.

Mas como as Luas novas naõ revêm justamente ao fim de 19 annos como o tinha julgado Methon (Astronomo d'Athenas, que inventou este Cyclo perto de 432 annos antes de Jesu Christo) mas que chegaõ huma hora e meia antes, tem sido necessario para achar exacto as Luas novas de usar o methodo dos Epactas, inventado

do por Aloysio Libio, Medico de Roma, no tempo do Pontificado de Gregorio XIII. Os números de que se serviaõ antes, á imitaçaõ de Methon, e dos Athenienses para marcar as Luas novas, naõ eraõ proprios para formar hum Calendario perpétuo, e exacto.

O movimento proprio da Lua, he seguindo hum circulo que corta a Eclitica em dois pontos que se chamaõ nós. Este circulo se affasta hum pouco da Eclitica; o que impede que naõ haja Eclipse do Sol em todas as Luas novas, e Eclipse da Lua todas as vezes que este Planeta está na enchente; acontecem sómente quando a Lua está nos nós, ou muito perto.

Quando a Lua se acha em opposiçaõ, isto he para o ponto opposto ao Sol, a terra se achando entre ambos, a Lua se eclipsa. Quando está em conjunçaõ com o Sol, isto he quando corresponde ao mesmo ponto do Ceo, ha Eclipse do Sol. (1) He facil de conhecer por isto como o Eclipse do Sol que houve pela morte de Jesu Christo, naõ podia ser senaõ prodigioso, porque a Festa da Pascoa entre os Judeos se celebrava no princípio da Lua chêa. Este Eclipse tambem foi descripto por Phlegon, livre do Imperador Adriano, entre os acontecimentos os mais notaveis. Elle o collocou no quarto anno de 202 Olimpiada, que he exactmente o anno da morte de Jesu Christo.

Continuar-se-ha.

Fim do 5.° Número.

---

(1) O Eclipse do Sol deveria antes ser chamado Eclipse da terra, porque o que se chama ordinariamente Eclipse do Sol, naõ he mais do que a privaçaõ da luz deste Astro para huma parte da superficie da terra.

NA REGIA TYPOGRAFIA SILVIANA. 1816.
Com Licença da Meza do Desembargo do Paço.

O NEGOCIANTE PERFEITO, OU JORNAL DE COMMERCIO, E DE GEOGRAFIA.

N. 6.°

ARTIGO 1.°

COMMERCIO.

Manufacturas.

HE escusado tratar da lavagem da laã no poder do Fabricante, attendendo a naõ estender muito este ramo do Commercio; e sim que depois de lavada, secca, e escolhida lhe pertence determinar de que modo querem fabricar os estoffos, se em branco, e da côrnatural da laã, ou de cores misturadas, ou de huma só côr, o que forma tres differentes obras de Fabrica.

Chama-se fabricar em branco, e da côr natural da laã, quando se manufactura sem ser tinta; chamaõ-se cores misturadas, quando effectivamente muitas cores misturadas, e fundidas junto, formaõ huma particular por sua uniaõ; em fim chama-se huma só côr, quando toda a laã dos cadilhos, e da trama he tinta de huma unica e mesma côr, ou que a laã dos cadilhos he toda de huma só côr, e da trama de huma outra. Estes tres modos de fabricar naõ saõ igualmente faceis, nem em uso; a fabricaçaõ em branco, ou da côr natural da laã he a mais facil, e muito usada; a de cores misturadas he tambem

muito extenſa; e a de huma ſó côr he a menos uſada; mas como o modo de cardar as laãs he quaſi igual para as tres côres, e que todas as outras operações ſaõ totalmente ſemelhantes entre ſi; tratarei do que he neceſſario fazer para fabricar em branco, e farei ſómente mençaõ das applicações que ſe devem ſeguir quando ſe fabricar em cores miſturadas.

Mas naõ ſerá iſto o objecto da continuaçaõ deſte número (que reſervo para outros) e ſim dizer alguma couſa a reſpeito das laãs dos outros Reinos da Europa; começarei pelas Inglezas.

As laãs Inglezas ſaõ proprias para a fabricaçaõ de todas as qualidades de eſtoffos, exceptuando ſómente os pannos finos que naõ ſe podem fabricar ſem o ſoccorro das laãs de Heſpanha.

A laã de Inglaterra, naõ he taõ fina como a da Heſpanha, mas aviſinha-ſe muito. Entre as laãs curtas, as melhores ſaõ as de Coſtwſould em Glocefterſhire, eſtimadas as mais finas de Inglaterra, e pouco menos que as da Heſpanha as de Hareford, Worceſterſhire, &c. As ditas Inglezas ſaõ mais faceis a alimpar, e ſe fazem mais claras, e tem muito pouca diminuiçaõ na lavagem. Julga-ſe que eſta qualidade vem, de que os Inglezes lavaõ muitas vezes os Carneiros, e que falta ás laãs que naõ ſaõ lavadas antes da toſquia; ás de França, e de Heſpanha em particular.

Diſtinguem-ſe principalmente duas eſpecies de laãs Inglezas, as compridas, e as curtas: as laãs compridas ſaõ as mais procuradas das outras Nações por ſeu comprimento, e fineza. As mais nomeadas ſaõ as de Warwick, de Northompton, de Lincoln, de Durham, das lagoas ſalgadas de Rumney; mas as das lagoas do Sul Lincoln, e de Leiceſter tem ventagem ſobre todas as outras, pelo comprimento, fineza, e brandura, &c. Eſtas laãs ſaõ empregadas concurrentemente com as de Irlanda nas redes, ſarjas, camelões e outros eſtoffos ſem numero de Norwick, que ſaõ imitadas pela maior parte á Amiens, Abbevilla, Lilla em Flandres, Bruxellas, Hollanda,

Har-

Harlem e aos arredores de Amſterdaõ, e Leyda. Empregaõ-ſe ainda com as laãs cardadas nas baetas, droguetes, durantes, &c. e a miſturaõ em fim com o algodaõ, e a ſeda.

As laãs dos carneiros comigeros de pequena eſpecie he de qualidade mediocre, mas os carneiros de grande eſpecie daõ 5 até 8 libras de laã por vélo, alguns deſtes carneiros, além da laã comprida que tem, daõ huma laã curta e fina, que ſe miſtura com laãs de Heſpanha, nos cadilhos dos pannos, para lhe dar mais força. A laã de Leiceſtershire, e em geral das Provincias do Oeſte, ſe miſtura nas manufacturas de Wakefield, de Leeds, e de Hallifax; a laã das Provincias do Norte, á excepçaõ daquella do Banco de Tées, e de Woulds, na diviſaõ Oriental d'Yorckshire, he quaſi taõ fina. A laã mais groſſa da Provincias Septentrionaes, como as de Eſcocia, entraõ em alguns eſtoffos que ſe fabricaõ á Hallifax, Rochdale, Burg em Lancashire, &c.

„ Segundo M. Arthur Young, o producto da Ilha he avaliado em 600000 ſaccos e a diviſaõ deſta quantidade em eſpecies naõ parecerá affaſtada da verdade

Boa laã para Fabricas - -	100000 ſaccos
Groſſa, dito - - - - - -	300000
Deſembaraçada, dito - - -	200000 „

A boa laã para as Fabricas pode ſer avaliada, em ajuntando a ſuperfina que vem d'Hereford, e do Shreſpshira, com a fina de Suſſex, e de Norfolek &c.; a perto 16 Libras Eſterlinas o ſacco, o que dá para eſta eſpecie 1600000 libras. Estas laãs tem a menor deprecaçaõ, e as eſtimaõ 10 por cento mais que as de França. As laãs groſſas para a fabricaçaõ vem depois, ſaõ em maior quantidade, e podem ſer até 300000; tem huma deprecaçaõ conſideravel, de 50 por cento de menos. Finalmente vem as laãs deſembaraçadas, cujo total chegará a 200000 ſaccos, o que naõ parecerá exagerado, ſe ſe conſiderar a extençaõ do Paiz que as produz agora; em conſequencia das me-

lhorações feitas na Agricultura. Saõ estas laãs que tem a maior deprecaçaõ de preço em Inglaterra, naõ he menor de 100 por cento. Com tudo parece, depois de algumas informações particulares, diz M. Arthur Young, que se tem vendido menos de metade que as de França em 1787. Mas como naõ queremos exagerar nada neste calculo, e ao contrario limitalo na mais exacta moderaçaõ, se tomará sómente 100 por cento como termo medio desta deprecaçaõ.

Parece que se tem muito exagerado a quantidade de laã, que se exporta com fraude dos Portos de Inglaterra em França. Eis-aqui a final o que diz M. Arthus Young sobre esta materia. „ Admittindo todas as provas, parece que em 1787 levou-se aos Portos situados defronte de Jersey, e Guernesey, 2778 saccos, em huma quantidade indeterminada para cada hum d'elles, mas que naõ parece exceder a Bolonha 722. O resto da França nunca se julgou receber huma quantidade consideravel: assim dito que 13000 saccos saõ annualmente exportados deve parecer, e he realmente huma asserçaõ puramente gratuita, porque as pessoas que o dizem naõ allegaõ nenhuma prova de sua opiniaõ. Convimos pois em 3000 saccos, como os Fabricantes o tem calculado.

Ainda que a quantidade de laã exportada em França, seja muito pequena, he com tudo exagerada; sabido pelos registos do Escritorio da Balança do Commercio. Todas as importações, e as exportações do Reino, saõ regularmente registadas neste Escriptorio, e comparadas para examinar de anno em anno o estado da prosperidade do Commercio.

Sabe-se pelos registos que em 1782 receberaõ 954 saccos de laãs; em 1783, 1175; em 1784, 1080; em 1785, 1686; em 1786, 1202; em 1787, 480.

Continuar-se ha.

AR-

ARTIGO 2.º

GEOGRAFIA.

Da Esphera.

OS Eclipſes da Lua ſaõ mais frequentes que os do Sol: a Lua ſendo hum corpo opaco, e que recebe a Luz do Sol, deſde que a impede a terra de ſer allumiada pelo Sol, fica eclipſada para toda a terra. Naõ he o meſmo do Sol, a Lua ſendo muito mais pequena que elle, pode o eclipſar para muitos povos, em quanto outros gozem da luz.

Para comprehender mais facilmente como a declinaçaõ do orbito da Lua do circulo da Eclitica de que temos fallado, impede que os Eclipſes naõ ſejaõ taõ frequentes, he neceſſario repreſentar-ſe dois circulos, ou arcos de tonel, paſſados hum no outro, e que ſe affaſtaõ tres ou quatro dedos; hum deſtes circulos repreſentará a Eclitica, o outro o circulo da Lua; e o lugar onde ſe encontrarem repreſentará os nós da Lua. Chamaõ-ſe eſta nós a cabeça, e a quada do Dragaõ O primeiro ſe acha na paſſagem da Lua a través da Eclitica, do Meio-dia ao ſeptentriaõ, e ſe chama nó aſcendente, e boreal, ou cabeça do Dragaõ; o outro ſe acha na paſſagem da Lua a través da Eclitica do Septentriaõ ao Meio-dia, e ſe chama nó deſcendente, e auſtral, ou quada do Dragaõ. Eſtes nós naõ ſaõ fixos, a Lua cortando a Eclitica, logo em huma lugar, e logo em outro.

Os outros Planetas ſaõ Saturno Jupiter, Marte, Venus, e Mercurio. Os tres primeiros eſtaõ mais affaſtados da terra que o Sol; algumas vezes com tudo Marte eſtá muito mais proximo.

Por ſeu movimento proprio giraõ do Occidente ao Oriente, descrevendo circulos que cortaõ a Eclitica

em

em differentes pontos. Eis-aqui o tempo que gaſtaõ a fazer ſuas revoluções.

Saturno faz ſua revoluçaõ em 29 annos e 155 dias. Eſtá dez vezes mais affaſtado do Sol que a terra. He rodeado de ſete Luas menores, ou Satellites, e de hum Circulo que rebervera perpétuamente a luz do Sol. Chama-ſe o annel de Saturno, foi deſcuberto por Huygheno em 1659.

Jupiter faz ſua revoluçaõ em 11 annos e 313 dias; he cinco vezes mais affaſtado do Sol que a terra. Eſte Planeta tem ao redor de ſi quatro Luas menores ou Satellites, que ſoffrem frequentes Eclipſes. A obſervaçaõ deſtes Eclipſes he o meio mais facil que ha para determiminar as longitudes, que depreſſa trataremos.

Marte faz ſua revoluçaõ em hum anno e 322 dias.

Venus em ſete mezes e meio.

Mercurio em tres mezes.

Eſtes dois ultimos Planetas giraõ ſempre ao redor do Sol. O primeiro naõ ſe affaſta mais que 48 gráos; o ſegundo ſómente vinte oito. (1)

Applicaçaõ da Esphera ao Globo Terrestre.

A palavra Globo como a da Eſphera quer dizer Bola. Conſidera-ſe a terra como huma Bola, porque com effeito he redonda. A prova ſe tira principalmente dos Eclipſes da Lua, cauſados pela ſombra que faz a terra

(1) Urano tem ſeis Satellites, e faz ſua revoluçaõ em 82 annos.

A revoluçaõ de Pallas, he de 4 annos e 243 dias, e ſua diſtancia do Sol he perto de 96500000 de leguas.

A revoluçaõ de Ceres he de 4 annos e 219 dias, e ſua diſtancia do Sol he perto 96500000 de leguas.

Veſta faz ſua revoluçaõ em 4 annos e 4 mezes, e ſua diſtancia do Sol he quaſi a meſma que os dois precedentes.

A revoluçaõ de Juno he de 3 annos e 8 mezes, e eſte Planeta eſtá hum pouco mais viſinho do Sol que os tres precedentes.

ra ſobre a Lua: eſta ſombra ſendo redonda, he neceſſario que a terra o ſeja tambem.

Como o Sol, e tambem todo o Ceo gira ou parece girar ao redor da terra, que ſe colloca na Eſphera no centro do Mundo, os Geografos tem tranſportado ao Globo terreſtre quaſi todos os Circulos da Eſphera, &c. A terra tem pois como o Ceo, ſeus polos, ſeu Eixo, ſeu Equador, ſeu Zodiaco, ſeu Meridiano, ſeu Horizonte, ſeus Tropicos, e Circulos Polares. A reſpeito dos Coluros os tem tirado como inuteis pelo que reſpeita ao Globo terreſtre.

Os dois polos da terra ſaõ os dois pontos da ſua ſuperficie, pelos quaes paſſa o Eixo do Mundo.

O Eixo da terra que ſe concebe ſer o meſmo que o do Mundo, he a linha que atraveſſa o Globo terreſtre, e termina nos polos.

A linha Equinocial, ou o Equador, he hum Circulo maximo conſiderado ſobre a ſuperficie do Globo, defronte o Equador do Ceo; os Maritimos lhe chamaõ ſimplesmente a linha, por excellencia. Eſte Circulo corta o Globo em duas partes iguaes, huma Septentrional, e outra Meridional.

O Zodiaco da terra he tambem hum Circulo maximo, que correſponde ao Zodiaco do Ceo, ou antes á Eclitica; he dividido por doze Signos. Sua maior diſtancia do Equador he de 23 gráos e 28 minutos. Eſte Circulo he inutil ſobre os Globos, e principalmente ſobre os Mappa Mundos; motivo porque os novos Geografos delles o tiraõ.

Os Tropicos ſaõ Circulos menores affaſtados do Equador, cada hum do ſeu lado 23 gráos e 28 minutos.

Os Circulos Polares ſaõ tambem Circulos menores, affaſtados dos polos na meſma diſtancia.

O Horizonte he hum Circulo maximo que divide o Globo em dois Hemisferios, hum inferior, outro ſuperior. Chama-ſe ſuperior áquelle no qual ſe eſtá. Diſtinguem-ſe dois Horizontes, hum racional, outro ſenſivel.

Po-

Pode-ſe deffinir o primeiro: hum Circulo maximo, cuja circunferencia he igualmente affaſtada em todas as ſuas partes, do lugar donde eſte circulo he o Horizonte, e que tem por pólos o Zenith, e o Nadir do mesmo. O Horizonte ſenſivel naõ he outra coiſa mais, que a extençaõ que podemos deſcobrir ao redor de nós de todos os lados.

O Horizonte do Globo póde vir a ſer Horizonte de cada povo; aſſim o que ſe chama levantar o Globo horizontalmente, he fazer que o Horizonte do Globo venha a ſer o Horizonte de hum lugar; o que ſe executa pondo o lugar debaixo do grande Meridianno, e levantando o polo acima do Horiſonte, ſegundo a altura do dito do lugar propoſto. O Meridiano he repreſentado na Eſphera, e com os Globos, por hum Circulo maximo que paſſa pelos polos do Globo terreſtre, e pelo Zenith, e o Nadir do lugar donde he Meridiano; he differente á medida que ſe muda de lugar para o Oriente, ou para Occidente. Os Geografos naõ contaõ mais que 360, e ſómente marcaõ 36 ſobre os Globos, e Mappa Mundos; e ſaõ as linhas que vaõ de hum polo a outro. Eſtes Meridianos cortaõ o Equador de 10 em 10 gráos; e cada hum divide o Globo em duas partes, huma Oriental, e outra Occidental.

Continuar-ſe-ha.

Fim do 6.º Número.

NA REGIA TYPOGRAFIA SILVIANA. 1816.
Com Licença da Meza do Deſembargo do Paço.

O NEGOCIANTE PERFEITO, OU JORNAL DE COMMERCIO, E DE GEOGRAFIA.

N. 7.°

ARTIGO 1.°

COMMERCIO.

Manufacturas.

A Hollanda produz huma grande quantidade de laãs, e fornece á França ainda huma maior. A Zelandia, a Hollanda propriamente dita, o Norte da Hollanda, o Texel, e Wiering, a Frisa, e Groninga, saõ as Provincias, e Cantões dos Paizes Baixos que fornecem as laãs conhecidas debaixo do nome generico de laãs de Hollanda; mas ellas se distinguem muito bem no Commercio, por huma qualidade propria a cada lugar.

A Zelandia, he hum dos melhores Cantões da Hollanda considerada a este respeito. As laãs experimentaõ na penteadura huma falta perto da terça parte, e esta naõ he propria na fabricaçaõ ordinaria; as outras duas terças, para os camelões communs, e outros estoffos deste genero.

A Hollanda desde as bocas do Mosa até ao Norte da Hollanda, produz o dobro da laã de Zelandia, e saõ mais estimadas. Estas ainda naõ saõ as suas da primeira qualidade. Com tudo os Hollandezes naõ empregaõ outras

tras nas manufacturas dos camelões de Leyda. O Norte da Hollanda he a Provincia onde ha mais rebanhos, e donde vem a melhor laã que fornece a Hollanda; com tudo se escolhe, mas tem huma laã que nada lhe iguala. He absolutamente o terreno do Cantaõ entre Alckmner e Purmerenda, e suas boas pastagens que fazem esta superioridade, preferindo sempre a de Beemster. A' proporçaõ que se affastaõ deste Cantaõ, a laã vai diminuindo em qualidade. A de Verfrisa, e das Dunas do mar do Norte saõ mais inferiores. Vai huma grande quantidade de laã do Norte da Hollanda para a França.

As Ilhas do Texel e de Wiering produzem menos, e he necessario naõ confundi-las com a massa geral; saõ mais communs que as laãs de Hollanda, e valem hum terço de menos que as do Norte da Hollanda, principalmente as de Wiering, e saõ ainda inferiores ás de Texel. A Frisa fornece tambem muito boas laãs de qualidade quasi igual ás do Norte da Hollanda, mas hum pouco mais curtas; vaõ tambem quasi todas para a França; no centro desta Provincia, e contornos de Sneec, e Leuwardia se achaõ as melhores.

A Groninga, como a Zelandia, e o Texel, fórmaõ tambem hum dos extremos. A quantidade das laãs ahi he menor, e a qualidade mais commua: valem hum quarto de menos que as da Frisa. Os Hollandezes tiraõ muitas laãs das outras Provincias Unidas, particularmente de Gueldres, Overissel, Ooste-Frisa; tambem de Sudland, Dinamarca, Holstein, Baixa-Saxonia, entre as embocaduras do Vefer e do Elba, bem superiores ás precedentes, ainda que inferiores ás de Hollanda, as misturaõ com as suas, e as vendem todas como proprias.

A' primeira vista, os intelligentes conhecem o fraude, mas muitas pessoas saõ enganadas, e mesmo algumas vezes as mandaõ vindo de Hamburgo, e das Costas do Baltico, sem mistura das suas, debaixo do nome de laãs de Hollanda. Os caracteres distinctivos das laãs da Hollanda saõ a limpeza, brancura, fineza, cumprimento,

to, brandura, e força, todas muito lisas: saõ as mais proprias quando se conhecem a fabricaçaõ do todo o estofo fino, rasa ou crescida, unida ou cruzada. Quanto á sua limpeza, cumprimento, e força, as laãs mesmo communs de Hollanda se empregaõ com exito em outros muitos estoffos menos finos, igualmente rasas ou crescidas, unidas ou cruzadas.

Mas independente dos finages communs, mais ou menos caracterisados, que se acaba de indicar, ha de ordinario no Commercio muitos enganos, e dólos; os Hollandezes além da distincçaõ de suas laãs por Cantaõ, fazem das diversas partes dos vélos, huma escolha muito propria a favorecer a venda. Os principaes Mercadores da laã de Hollanda se conservaõ a Amsterdaõ, Leyden, e Roterdaõ: e he dalli que as tiraõ os ricos Fabricantes de França, que suas occupações impedem de viajar, e os Mercadores as compraõ, para as tornarem a vender aos Fabricantes menos ricos.

Os Flamengos que fazem hum grande Commercio, viajaõ tambem regularmente alguns annos consecutivos nas Provincias da Hollanda, onde achaõ de fazer bem as suas compras, e he que tiraõ as laãs dos mesmos lugares que as produzem. Em nenhuma parte da Hollanda, onde se pernoita todo o anno, se lavaõ os carneiros antes da tosquia, senaõ nas Ilhas de Texel, e de Wiering, onde os tosquiaõ em grosso como nas Provincias Meridionaes. Os vélos pezaõ entaõ çujos de 7 a 12 libras; mas se varía depois a respeito da operaçaõ da lavagem. O Norte da Hollanda naõ os lavaõ, mandaõ-os geralmente çujos, e he assim que chegaõ a Turcoing; pelo contrario das partes Meridionaes destas Provincias, que lavaõ ordinariamente as suas, e as mandaõ para Legden, e Roterdaõ. Esta primeira lavagem, feita no rio em agua mansa, nos canaes, segundo o costume, naõ as exemptaõ de huma segunda antes da penteadura, se as querem tintas antes de serem fiadas. Póde-se comparar quanto ao effeito, áquelle que os Hespanhoes daõ ás suas laãs antes

 de

as exportarem; as diminue em groſſura do pezo de 18 a 20 libras por cento, avalia-ſe a diminuiçaõ total, na ultima limpeza deſtas laãs, ſer de 20 a 30 por cento.

Os Turquineſes tiraõ todas as ditas laãs em vélos, que chamaõ peças no ſeu Commercio com os Hollandezes, ainda que o preço ſeja ſempre determinado pelo pezo. As laãs que tiraõ çujas he em maior quantidade, pelo contrario da Picardia, que ſe provem antes por Leyden e Roterdaõ, onde o uſo commum he de as lavar depois da toſquia, elles as lavaõ em agua manſa, falta que ha nas outras, bem mal pela conſequencia, mas a alimpaõ incontinente com ſabaõ negro, e depois a fazem ſeccar. A eſcolha he depois feita: entaõ dividem e ſeparaõ cada vélo em ſete ou oito partes, para formar outras tantas qualidades de laãs que ſe chamaõ natural, ſuperfina, fina, baixa fina, meia fina &c.

Penteaõ-ſe todas eſtas laãs ſeparadamente, de ſorte que as partes muito curtas para ſerem penteadas ſe cardaõ para a fabricaçaõ. A eſcolha da laã aſſim feita, a fazem ſucceſſivamente ſubir ás outras operações, ainda que a fiaçaõ ſeja hum dos objectos muito conſideraveis de maõ d' obra, e do Commercio do ſeus Paiz, mandaõ a maior parte depois da penteadura, brancas ou tintas para a carapuçaria em Champanha, Pariz, Leaõ, e até Languedoc, mas muito pouca para as outras partes da Picardia: fornecem muitas em Santerra, onde a Fabrica das inferiores he muito eſpalhada, principalmente em Pleſſier.

Eſtas laãs penteadas ſe chamaõ ſayetas no Paiz, nome que lhe vem do modo como he dobrada nos fardos, em fórma de rolha de palha.

Muitas vezes os Turquineſes vendem por laã da Hollanda, as laãs tiradas de Flandres, Barbante, Paizes-Baixos viſinhos de Moſa, e dos contornos do Rhim, Artois, e meſmo da Picardia que miſturaõ com as primeiras, e penteaõ juntas; entendem ſuperiormente eſte genero de Commercio, em que tem feito fortunas conſideraveis. *Continuar-ſe-ha.*

AR-

ARTIGO 2.º

GEOGRAFIA.

Do Globo Terreſtre.

PAra ſe achar a ſerie de todos elles, e a longitude, iſto he a diſtancia ao primeiro Meridiano dos differentes lugares da terra, ſe eſtabeleceo hum que he o primeiro, e do qual ſe principiaõ a contar todos os outros. O noſſo paſſa pela Ilha Terceira Capital dos Açores: o dos Francezes por huma Ordenança de Luiz XIII. feita em 1634, paſſa pela Ilha do Ferro, que he huma das Canarias. (1) Os Heſpanhoes fazem paſſar o ſeu a Toledo: o dos Hollandezes finalmente paſſa pelo Pico de Tenerife, que he huma das mais altas montanhas do Mundo, e ſe acha em huma das Canarias do meſmo nome.

Quanto aos Aſtronomos, elles tomaõ ordinariamente o ſeu primeiro Meridiano, no lugar em que fazem ſuas obſervações. O Meridiano dos Globos, he hum grande Circulo, que paſſa pelos pólos do Globo Terreſtre, e que corta o Horizonte ao Norte, e ao Sul. Chama-ſe o grande Meridiano, porque ſerve de Meridiano a todos os lugares da terra, fazendo voltar o Globo, e pondo cada lugar debaixo delle.

Depois de ter definido os differentes Circulos do Globo, he a propoſito tratar das Longitudes, e Latitudes; que ſaõ de hum grande uſo na Geografia. Examinaremos pois que ſaõ Longitudes, e Latitudes; ſobre quaes Circulos ſe conta ſeus gráos ou partes; em fim qual he o comprimento deſtes gráos.

1.º

(1) Os Geografos Francezes ſe ſervem hoje mais ordinariamente do Meridiano que paſſa pelo Obſervatorio de Pariz.

1.º A Longitude de hum lugar, he a diſtancia que ha do primeiro Meridiano ao Meridiano deſſe lugar, ou de outra ſorte o arco do parallello comprehendido entre o primeiro Meridiano, e o Meridiano de hum lugar particular.

A Latitude de hum lugar he a diſtancia que ha deſte ao Equador: he Septentrional ou Meridional. Póde-ſe definir inda a Latitude de hum lugar, o arco do Meridiano comprehendido entre o Equador, e eſſe lugar.

2.º Para comprehender ſobre quaes Circulos os gráos de Longitude, e Latitude ſe contaõ, baſta attender á ſegunda definiçaõ que acabamos de dar; porque a Longitude de hum lugar, por exemplo de Pariz, he o arco do parallelo comprehendido entre o primeiro Meridiano, e o Meridiano de Pariz, ſegue-ſe pois que os gráos de Longitude ſe contaõ ſobre os Circulos parallelos. Do meſmo modo a Latitude de Pariz, ſendo o arco do Meridiano comprehendido entre o Equador, e Pariz; os gráos de Latitude ſe contaõ ſobre os Meridianos, iſto he ſobre Circulos maximos que paſſaõ pelos pólos.

3.º He facil de perceber pelo que temos dito, qual he o cumprimento dos gráos de Latitude, e Longitude. Os gráos de Latitude ſaõ todos iguaes, e tem cada hum 17 leguas e meia commuas de Portugal ou de Heſpanha, ou vinte leguas marinhas. Os gráos de Longitude pelo contrario, naõ tem eſta meſma extenſaõ, ſenaõ debaixo do Equador; e deſde eſte Circulo até os Pólos, ſe vaõ ſempre diminuindo. Porque contando-ſe os gráos de Latitude ſobre Circulos maximos que paſſaõ pelos pólos, e os gráos deſtes Circulos ſendo todos iguaes, cada hum tem por conſeguinte 17 leguas e meia. Os Circulos em que ſe contaõ os gráos de Longitude, pelo contrario ſendo parallelos ao Equador, que corta o Globo em duas partes iguaes, diminue á proporçaõ que ſe vaõ affaſtando do Equador, e aviſinhando-ſe aos pólos; porque o Circulo que paſſa pelo centro da terra he maior que todos os outros que naõ paſ-

ſaõ;

ſaõ; mas como todos os Circulos ſe dividem em 360 gráos, ſegue-ſe que á medida que os Circulos forem diminuindo, os gráos haõ de ſer mais pequenos. Taes ſaõ os gráos de Longitude; mas ſua diminuiçaõ naõ ſe percebe bem ſenaõ aos trinta gráos de Latitude, onde naõ chegaõ já a ter quinze leguas e meia; aos 49 tem pouco mais de onze; aos 61 menos de oito e meia; aos 70 pouco mais de 5 e meia; aos 80 menos de tres; e aos 89 pouco mais de meio quarto de legua. Nos Globos e Mappa Mundos, ſe notaõ os gráos de Longitude ſobre o Equador; e os de Latitude ſobre o grande Meridiano. Nas Coſtas particulares bem orientadas (2), as Longitudes ſaõ marcadas em cima, e em baixo; e as Latitxdes ſobre os lados á direita, e á eſquerda. Póde-ſe perguntar porque, o Globo ſendo igual por toda a parte, ſe chamaõ huns gráos de Longitude, e outros de Latitude. A razaõ que ordinariamente ſe dá, he que os antigos conhecendo mais extenſaõ de terra deſde o Occidente até o Oriente, que do Norte ao Sul, tem chamedo os primeiros, iſto he aquelles que ſe contaõ do Occidente ao Oriente gráos de Longitude.

Ptolomeo, taõ famoſo Aſtronomo, como habil Geografo, foi o primeiro que marcou ſobre as Cartas eſtes gráos, e ſeguio o modo de os contar em uſo entre os Aſtronomos. Ora, elles contavaõ os gráos medindo o Ceo do Occidente ao Oriente, e contavaõ 360. A reſpeito do outro modo de medir o Ceo do Norte ao Sul, contavaõ os gráos ſobre hum grande Meridiano, mas o dividiaõ em quatro partes iguaes de 90 gráos, dos quaes duas eraõ para o ſeu Hemisferio, que conheciaõ ſómente: he o que nós chamamos Oriental. Ptolomeo applicou iſto ao Globo, e contou os gráos de Longitude

(2) Nas Cartas que naõ ſaõ, como ſe diſſe, bem orientadas; o que hoje acontece raramente, ſuppre-ſe eſte defeito com huma Buſſola, onde a flor de Liz indica o lado do Norte, e por conſeguinte os outros tres pontos cardinaes.

de do Occidente ao Oriente, principiando pelas Canarias, lugar da terra que ſe olhava como o mais Occidental.

A reſpeito dos 79 gráos de Latitude, que ſe conhecia entaõ, contou 63 do Equador a Ilha entaõ chamada Thule, que muitos Authores julgavaõ ſer a Zelandia, e os chamou gráos de Latitude Septentrional: quanto aos outros 16, que reſtavaõ, os chamou gráos de Latitude Auſtral, ou Meridional, e os contou tambem do Equador até ao Cabo chamado antigamente do Praſſo, e que eſtava ſituado ſobre a Coſta Occidental da Africa, para o lugar onde he hoje Moçambique.

Os modernos tem ſeguido Ptolomeo, e os antigos: tem applicado a ſerie dos 180 gráos de Longitude, onde os antigos tinhaõ parado, ſobre o novo Hemisferio ou a America, quando ſe deſcubrio, que ha mais de 300 annos; tem dividido tambem eſte Hemisferio em duas partes iguaes cada huma de 90 gráos. Motivo porque ſe conta hoje os gráos de Longitude do Occidente ao Oriente, e ſe contaõ 360, e as Latitudes ſe contaõ por quatro vezes 90 gráos do Equador até aos pólos.

Continuar-ſe-ha.

Fim do 7.° Número.

NA REGIA TYPOGRAFIA SILVIANA. 1816.
Com Licença da Meza do Deſembargo do Paço.

O NEGOCIANTE PERFEITO, OU JORNAL DE COMMERCIO, E DE GEOGRAFIA.

N. 8.°

ARTIGO 1.°

COMMERCIO.

Manufacturas.

AS laãs do Norte, e de Alemanha saõ muito variadas em qualidade. Principiaremos pelas de Brandeburgo.

Berlim no meio das areias das Marchas, he ao mesmo tempo o centro das melhores laãs que Alemanha produz. Esta qualidade se faz ainda observar, mas com alguma alteraçaõ, nos terrenos arenosos; do outro lado de Postdam caminhando para Brandeburgo hum pouco acima de Stetin, e mais perto ainda do lado de Lusacia, naõ tem este mesmo gráo de fineza, de brandura que junto á firmeza, ao cumprimento, e ao seu estado raso, e liso daõ huma fiaçaõ muito junta, qualidades todas maravilhosamente proprias a lustrar os estoffos no melhor ponto de perfeiçaõ. A exportaçaõ destas laãs he seriamente prohibida; com tudo sahe de tempos em tempos pelo Elba, que os Hollandezes trazem de Hamburgo, com outras muitas laãs de qualidades differentes.

Brunswick, e Hanover tem laãs todos igualmente boas para o pentem, da natureza daquellas de Brandeburgo, e que se aproximaõ muito em qualidade.

As laãs das bellas, e vastas planicies da Alta Saxonia, vem depois das das Marchas, e servem a conservar as numerosas manufacturas do mesmo genero deste Paiz, e de Gottinga; os Francezes tem tirado por espaço de alguns annos huma grande quantidade destas laãs; e apezar de serem muito finas, saõ curtas, seccas, russas, e tem pouca consistencia; he necessario que sejaõ misturadas, ou antes unidas em fio dobrado, e voltadas com a bella laã de Hollanda, ou de seda a fim que adquirem a resistencia necessaria para sustentar a fabricaçaõ de hum bom estoffo. Produzindo a Natureza grande quantidade, perdem tambem muito na penteadura, e ainda que no principio se comprem por hum baixo preço, sahem depois muito caras aos Fabricantes que dellas se servem, em consequencia do que temos dito.

Produz a Alemanha outras laãs, que saõ as do Palatinado, e contornos, e sahem por Strasburgo: as do Palatinado saõ as mais singulares, e melhores. Os Contornos de Ulm, e o Paiz até do outro lado de Ausburgo fornecem tambem; mas saõ geralmente misturadas de hum quarto, mais ou menos de lãa parda, ou negra.

Em geral as laãs de entre o Mosa, e o Rheno, e do outro lado deste ultimo rio a alguma distancia, e em subindo para a Suissa, e de muitos Cantões de Alemanha, outros do que aquelles que temos dito, semelhaçaõ muito ás laãs de Picardia, todas sujeitas á penteadura, saõ igualmente comparaveis pelo modo de as curar, e pelo seu uso, e emprego na fabricaçaõ dos estoffos communs, e destinados a serem tintos, porque naõ tem nem brandura, nem fineza, nem brancura.

Ao Norte de Alemanha se achaõ laãs muito communs; as do Ducado de Brema na Baixa Saxonia, saõ fortes, compridas, e grossas, brancas, pardas, ou negras, provem dos carneiros que se lavaõ antes da tosquia, e que se tosquiaõ duas vezes no anno, em Maio, e Outubro, as da primeira tosquia se chamaõ laãs do Inverno; as da segunda laãs do Estio. *Continuar-se-ha.*

Do

Do Dinheiro.

A palavra Dinheiro he nome generico de todas as Moedas, eſtas fabricaõ-ſe de oiro, de prata, e de cobre; mas como as de cobre ſaõ de pouca conſideraçaõ no Commercio, trataremos por iſſo ſómente das de ouro, e de prata.

O Dinheiro conſidera-ſe como genero, ou como medida de todos os outros generos: contemplado como genero, elle tem como todos os outros hum valor que ſe chama intrinſeco. Eſte conſiſte na eſtimaçaõ que ſe faz de hum genero relativamente a outro, e depende dos tres ſeguintes principios.

1.° Do maior, ou menor trabalho que ha em adquirir qualquer genero.

2.° Da ſuà maior, ou menor quantidade.

3.° Da ſua maior, ou menor ſerventia.

Contemplado porém o Dinheiro como medida commum de todos os outros generos, elle tem dois valores: hum poſitivo, e outro relativo.

O valor poſitivo he o toque, pezo, e valor numerario das Moedas; e valor relativo he a compenſaçaõ das Moedas de hum Paiz comparadas com as de outro. O Monarca he quem deve eſtabelecer o valor poſitivo das Moedas; mas o valor relativo dellas he dependente das circunſtancias do Commercio. Ora he facil de ver que eſtas circunſtancias ſaõ ſummamente variaveis, por tanto depende dellas o valor relativo das Moedas, eſte ſerá por conſeguinte tambem variavel.

Diſſemos que o valor intrinſeco dos generos dependia de tres principios, e como cada hum deſtes he variavel, ſegue-ſe que tambem o ſerá o dito valor intrinſeco. Eſte o motivo, porque quando ſe deſcubrio a America, o valor intrinſeco do oiro, e da prata diminuio, ſe bem que naõ foi em proporçaõ da maior quantidade

que appareceo deſtes dois metaes; por quanto a grande abundancia que entaõ houve delles, concorreo para que ſe augmentaſſe tambem a ſua ſerventia.

Dos tres principios de que diſſemos dependia o valor intrinſeco dos generos no oiro, e na prata; ſaõ ſem dúvida menos variaveis o trabalho, e a ſerventia; pelo que ſendo o valor intrinſeco a maior, ou menor eſtimaçaõ que de hum genero ſe faz a reſpeito de outro, e dependendo delle neſtes dois metaes da ſua maior, ou menor quantidade, podemos dizer que o valor intrinſeco de hum delles a reſpeito do outro conſiſte na ſua quantidade, e qualidade; ou no ſeu pezo, e no ſeu toque.

Iſto ſuppoſto ſendo o ouro, e a prata convertidos em Moedas, e ſendo por conſeguinte a medida commum dos outros generos, para eſta de todos ſer conhecida, era preciſo que todas foſſem feitas de ouro, e de prata pura, que todas tiveſſem os meſmos pezos, que foſſem annunciadas pela denominaçaõ de ſeus pezos, e que em fim houveſſem em todos os Paizes a meſma proporçaõ entre as Moedas de ouro, e as de prata; porém ellas naõ ſó tem diverſos, pezo, toque, e valor numerario; mas até he differente a proporçaõ entre as Moedas de ouro, e prata; motivo porque ſe fez preciſa a compenſaçaõ das Moedas de hum Paiz com as de outro, da qual trataremos quando fallarmos no Cambio. (1)

Antigamente tomavaõ as Moedas o nome do ſeu pezo; mas elle ao depois começou a diminuir-ſe ſem que eſte abatimento cauſaſſe alguma mudança na ſua denominaçaõ, donde reſultou terem as Moedas dois valores hum intrinſeco, e outro extrinſeco, ou numerario.

He pois o valor intrinſeco das Moedas, o ſeu pezo, e o ſeu toque; e valor extrinſeco he entaõ aquelle porque correm. O Monarca póde com effeito augmentar, ou diminuir o valor extrinſeco das Moedas; mas eſta alteraçaõ ha de neceſſariamente influir no Commercio,

(1) Já tratada no meu Tratado de Cambios.

cio, naõ nos negocios que ſe fizerem depois della, mas ſim do que já antes eſtiverem ajuſtados: quanto porém ás Nações Eſtrangeiras, eſtas para naõ terem prejuizo igualmente alteraõ o preço do Cambio.

A alteraçaõ que diſſemos houve nas Moedas, foi a cauſa de diſtinguirem Moedas imaginarias, e effectivas: chamaõ-ſe imaginarias aquellas Moedas que perdendo o ſeu permittivo pezo, conſervaõ ainda a ſua primeira denominaçaõ; e Moedas effectivas ſaõ entaõ aquellas que conſervaõ ainda o ſeu pezo, e permittiva denominaçaõ. Conſervaõ-ſe as Moedas imaginarias para facilidade das contas, e de hum certo número dellas compõem-ſe as effectivas.

Todas as Nações eſtabelecem entre o valor do ouro, e da prata huma certa compenſaçaõ a que chamaõ par particular. Eſte deve ſer pois determinado, conforme os outros póvos obſervaõ entre eſtes dois metaes: porque ſe huma Naçaõ eſtabelecer o ſeu par particular determinado, que o arratel d'ouro valeſſe huma certa porçaõ de arrateis de prata, quando a Naçaõ viſinha tiveſſe determinado que ella valeſſe hum maior número de arrateis da dita; he bem manifeſto que os Commerciantes da primeira Naçaõ antes quereriaõ ir á ſegunda trocar hum arratel de ouro, por hum maior número de arrateis de prata, que troca-lo na ſua por outro menor, donde ſe vê que brevemente ſe extinguiria todo o ouro da primeira Naçaõ.

Eſtá pois em Portugal eſtabelecido o par particular na razaõ de 1 a 16; porque tendo-ſe determinado que o marco de ouro do toque de 22 quilates valeſſe 96000 réis, e o de prata do toque de 11 dinheiros valeſſe 6000 réis, ſegue-ſe que poderemos ter a ſeguinte razaõ geometrica; conſeguintemente 6:96 ou ſimplesmente 1:16. No meſmo Reino ſe avaliaõ em réis aſſim as mercadorias, como as Moedas correntes. Entende-ſe por Moeda corrente huma porçaõ de ouro, ou de prata, authorizada com a imagem do Monarca, com as armas, ou com outro qualquer ſignal de authoridade pública.

De-

Deve haver muito cuidado em que as Moedas tenhaõ entre ſi a meſma proporçaõ, iſto he, que duas Moedas de 3200 réis pezem exactamente huma de 6400 réis; pois que huma qualquer differença as fará preferiveis.

He pois o valor numerario das Moedas, o que ellas tem de ouro, ou de prata augmentado da ſenhoreagem, e braſſagem. Senhoreagem ſaõ os direitos que ſe pagaõ aos Soberanos por mandarem lavrar as Moedas, e braçagem he entaõ a deſpeza que ſe faz para as lavrar, eſta he proporcionalmente maior nas Moedas de metal mais inferior. T. da N. G. do C. por A. M. R.

Dos Seguros.

Eſte ramo de Commercio ſe dirige affiançar as operações de todos os outros ſete, e conſiſte em tomar o Segurador ſobre ſi o riſco alheio que correm diverſas coiſas, debaixo de certas condições concordadas entre elle, e o Segurado. Segurador he aquelle que toma ſobre ſi o riſco por hum certo prémio; e Segurado he o que faz ſegurar o riſco que elle corria. As condições do Seguro eſtipulaõ-ſe por huma Eſcriptura mercantil, que ſe chama Apolice de Seguro.

Continuar-ſe-ha.

AR-

ARTIGO 2.º

GEOGRAFIA.

Do Globo Terreſtre.

Das divisões da terra formadas pelos Circulos do Globo.

OS antigos, como os modernos, tem feito muitas divisões da terra, em conſequencia dos Circulos imaginados ſobre o Globo. Os Tropicos, e os Circulos Polares fórmaõ a primeira diviſaõ da meſma, pelas Zonas, e ſombras: Os Meridianos, ou Circulos de Latitude, produzem huma ſegunda com os Circulos parallelos.

Primeira diviſaõ da terra pelas Zonas, e Sombras.

Como os Tropicos, e os dois Circulos Polares dividem o Ceo em cinco partes, dividem tambem a terra em cinco partes que ſe chamaõ Zonas, (que ſignifica em grego bandas, ou cintas) a ſaber: huma torrida, ou ardente, duas temperadas, e duas frigidas, ou glaciaes. A Zona Torrida eſtá comprehendida entre os dois Tropicos, e tem 47 gráos de largura, ou 822 legoas Portuguezas, contando $17\frac{1}{2}$ por gráo. Seus habitantes ſe chamaõ Amphiſcios, porque tem a ſombra voltada humas vezes para hum pólo, outras para o outro.

As duas Zonas Temperadas eſtaõ comprehendidas entre os Tropicos, e os Circulos Polares. Tem cada huma de largura 43 gráos, ou 752 legoas Portuguezas. Os Póvos, que as habitaõ, ſaõ chamados Heteroſicios, porque tem ſempre ao meiodia a ſombra voltada para a meſma parte; huns para o pólo Artico, e os outros para o pólo Antartico.

As Zonas Frigidas, ou Glaciaes ſe achaõ comprehen-

hendidas entre os Circulos Polares, e os pólos. Tem cada huma de largura a metade do espaço da Zona Torrida, isto he 23 gráos e meio, e por consequencia 411 legoas. Os Póvos que a habitaõ, saõ chamados Periscios; porque a sombra volta ao redòr delles.

Dividem-se em tres classes. 1.ª Aquelles que vivem debaixo dos pólos saõ Periscios o tempo de seis mezes. 2.ª Os que habitaõ debaixo dos Circulos Polares, naõ o saõ mais do que hum dia. 3.ª E os que se achaõ entre os pólos, e os Circulos Polares, saõ Periscios muitos mezes, segundo elles estaõ mais affastados, ou mais visinhos dos pólos.

Segunda divisaõ da terra pelas Longitudes, e Latitudes.

Como os Circulos Polares, e os Tropicos dividem a terra em cinco Zonas, e fórmaõ huma triplicada diversidade de sombras, póde-se dizer tambem que a differença das Longitudes, e Latitudes fórma huma triplicada differença entre os habitantes da terra. Os que tem a mesma Latitude no mesmo Hemisferio, e que differem 180 gráos em Longitude saõ chamados Pericios, isto he habitantes ao redor. Tem o mesmo clima, mas as horas oppostas. Para huns he meiodia, quando he para os outros meia noite.

Os Póvos que tem a Longitude, e Latitude igual, e naõ a mesma, por se acharem em differentes Hemisferios, saõ chamados Antecos; isto he habitantes oppostos; porque tem as estações oppostas; como succede aos que habitaõ na parte Septentrional a respeito dos que vivem na Meridional, sendo Inverno para huns, quando he Estio para outros. *Continuar-se-ha.*

Fim do 8.° Número.

NA REGIA TYPOGRAFIA SILVIANA. 1816.
Com Licença da Meza do Desembargo do Paço.

O NEGOCIANTE PERFEITO,

OU

JORNAL DE COMMERCIO, E DE GEOGRAFIA.

N. 9.°

ARTIGO 1.°

COMMERCIO.

Dos Seguros.

PRémio de Seguro, he o preço que o Segurado paga ao Segurador a razaõ de hum tanto por cento, ſobre a quantia ſegurada. Eſte preço depende do riſco effectivo, o qual em tempo de paz, conſiſte na diſtancia das viagens, nas eſtações do anno, na conſtrucçaõ dos Navios &c.; e em tempo de guerra, conſiſte na proporçaõ das forças navaes reciprocas dos Eſtados em guerra.

O riſco effectivo produz dois effeitos, o da perda total, e o da perda parcial, ou avarias, as quaes em algumas occaſiões ſaõ mais frequentes.

Póde ſer Segurador toda a peſſoa, que pelas Leis do ſeu Paiz tiver idade de diſpôr dos ſeus bens, naõ eſtando empregado no Tribunal dos Seguros. Os Judeos foraõ os que inventáraõ o negocio dos Seguros em 1182; mas na Europa começou a uſar-ſe delle alguns ſeculos depois.

As eſſenciaes circunſtancias de huma Apolice de Seguro ſaõ as oito ſeguintes:

1.ª O nome do Segurado com declaraçaõ ſe he o Seguro por ſua conta, ou de outra peſſoa.

2.ª As fazendas, Navios, e geralmente tudo quanto ſe ſegurar.

3.ª O nome do Capitaõ, e do Navio em que vaõ as fazendas que correm riſco, o nome do porto em que elle ſe acha ſurto, e daquelle para onde faz viagem, o tempo em que começa a correr o dito riſco, e quando acaba.

4.ª Os riſcos que o Segurador toma ſobre ſi.

5.ª O Prémio ajuſtado, e recebido.

6.ª Quantos por cento pagará o Segurador ao Segurado no caſo de perda, e quando deverá pagar a ſua importancia.

7.ª A data da Apolice.

8.ª E em fim todas as noticias que houverem a reſpeito do riſco, ao tempo de ſe celebrar o contrato.

As coiſas reaes que ſe coſtumaõ ſegurar, ſaõ as fazendas com valor determinado ou ſem elle, ditas eſperadas de fóra, Navios, e ſeus apparelhos, caſas, e mercadorias contra o fogo, e dinheiro a riſco: as imaginarias ſaõ ſeguros ſobre a vida dos animaes, ſobre lucros ſuppoſtos com valor determinado, ou ſem elle, ſobre a ſubida, ou baixa do preço de certas fazendas, &c.

Quando ſe ſegurar fazendas, o Segurado deve declarar ao Segurador, eſtas pelas ſuas marcas, números, e enfardamento, naõ ſendo porém o Seguro feito debaixo da expreſſaõ geral de fazendas; de cuja maneira ſó ſe faz, quando o Seguro he por conta de diverſas peſſoas, e quando ſe eſperaõ fazendas de fóra. Quando ſegura debaixo da expreſſaõ geral de fazendas, o Segurado naõ deve encobrir ao Segurador circunſtancia alguma, que mereça hum prémio maior que o commum.

As fazendas que naõ devem comprehender-ſe neſta expreſſaõ, naõ ſaõ as meſmas em todos os Paizes. Em Portugal exceptuaõ-ſe todos os liquidos, trigos, frutas &c. ſobre os quaes os Seguradores ſó pagaõ as avarias groſſas ou geraes; o peixe, aſſucar, tabaco, linho canhamo, ſobre os quaes ſe pagaõ as avarias ordinarias, quando eſtas naõ excedem dez por cento.

Quando hum Segurador fallir de crédito, deve logo o Segurado fazer hum novo Seguro, e para a cobrança do prémio que tinha pago ao primeiro Segurador, deve entrar no rateio dos bens deſte; ainda que a Ordenaçaõ de Hamburgo determina que elle o receba por inteiro dos ditos bens; e a de Stokolmo, ordena que o Segurado, fique perdendo logo que naõ prove que ao tempo de celebrar-ſe o contrato o Segurador já era fallido.

Neſ-

Neſte caſo para ſe pagarem as perdas que acontecerem em Seguro, ſabendo-ſe da perda antes da fallencia, deve o Segurado entrar no rateio dos bêns do fallido, mas ſabendo-ſe da fallencia primeiro que da perda, e por conſequencia o Segurado póde ter feito novo Seguro, parece que elle naõ deve neſte caſo, entrar no dito rateio.

Tendo o Segurador fiado do Segurado o prémio do Seguro, e fallido eſte de crédito, aquelle tem huma hypotheca nas fazendas ſeguradas para o inteiro pagamento do prémio, no caſo dellas ſe acharem ainda a bordo; porque de outra ſorte deve o Segurador entrar em rateio nos bens do fallido, ainda que parece que o Segurador deveria cobrar por inteiro o prémio do Seguro, huma vez que elle he obrigado no caſo de perda, a pagar aos crédores do fallido a importancia deſte.

Em quaſi todas as partes da Europa, ſe tem determinado que o riſco dos Seguradores principie deſde quando a fazenda embarca para conduzir-ſe a bordo, até que deſembarca no porto do ſeu deſtino.

Os riſcos que os Seguradores coſtumaõ ordinariamente tomar ſobre ſi, ſaõ os do mar, fogos, prezas, repreſalias &c., e finalmente o riſco da rebeldia do Capitaõ, e dos Marinheiros, que as Apolices de Portugal, e Heſpanha renunciaõ, ſe bem que as de todas as mais partes as incluaõ.

Os Seguros naõ ſaõ válidos, quando ſe deſconfia, que no tempo de celebrar-ſe o contrato, o Segurado ſabia já da perda do Navio; pelo que as Ordenações de algumas terras, tendo regulado certo eſpaço de caminho por hora, determinaõ que o Seguro ſeja invalido quando na conformidade da meſma regulaçaõ, for poſſivel ter o Segurado noticia do lugar aonde aconteceo a perda.

No caſo de perda, os Seguradores perguntaõ ao Segurado ſe fez algum outro Seguro, e quanto ſegurou em outras partes; pedem o proteſto jurado pelo Meſtre do Navio, e principaes Marinheiros, que deve ſer feito na preſença de hum Conſul, ou Tabelliaõ no primeiro porto aonde o Navio arribar; pedem tambem os conheci-

 men-

mentos assignados pelo dito Mestre para provar o interesse das fazendas, e havendo suspeita pedem os despachos das Alfandegas, e igualmente pedem as facturas originaes das fazendas, e todas as mais próvas justificativas, que necessarias forem; além do jurameuto do Segurado que algumas vezes tambem exigem. Finalmente sendo feito o Seguro, sobre o casco do Navio, elles pedem de ordinario a Escriptura de venda, e o registo das Alfandegas para conhecerem os Donos dos Navios.

Pela palavra Re-seguro, entende-se hum qualquer Seguro que se faz de novo. Elles saõ taõ licitos como os Seguros, e produzem hum ramo lucrativo de Commercio; por quanto muitos Seguradores tendo segurado por hum certo prémio huma quantia, a fazem segurar depois por outro Segurador, e por hum prémio menor, vindo a ter de lucro a differença dos prémios, e ficando livres do risco que corriaõ.

Quando a perda que acontecer for total, já se vê que os Seguradores ficaõ obrigados ao pagamento da quantia segurada; assim como tambem quando a perda he parcial; recebendo porém neste caso os generos que se salvarem, que se chamaõ geralmente salvamento.

Mas elles pagaõ taõ sómente 98 por cento da quantia segurada; pelo que os Segurados para poderem receber liquidamente o valor das fazendas sem perderem o prémio, e os 2 por cento de abatimento, seguraõ huma quantia maior que o dito valor.

Isto posto, para conhecer a quantia que se deve segurar dispõe-se a seguinte proporçaõ: cem menos os tantos por cento de prémio, e abatimento para cem, assim como a quantia que se quer receber, para a que se deve segurar. Para se deduzir pois esta proporçaõ representando por (a) a quantia que se quer receber, e seja (x) a que deve segurar-se, suppondo a 10 por cento o prémio, e o abatimento a 2 por cento, a analogia será

$$100 - 12 : 100 :: a : x.$$

E com effeito sendo (x) a quantia que se deve segurar, para sabermos quanto importa o prémio delle a

10 por cento, armaremos a ſeguinte proporçaõ $100:10::x:\frac{10x}{100}$, e ſemelhantemente para conhecermos quanto importa o abatimento a 2 por cento da meſma quantia, diſporemos eſta analogia $100:2::x:\frac{2x}{100}$, logo ſendo (a) a quantia que liquidamente ſe quer receber, ſegue-ſe que teremos $x-\frac{10x+2x}{100}=a$, donde reſultará ſer $100x-(10+2)x=100a$, e por conſequencia teremos $x=\frac{100a}{100-(10+2)}$, de cuja equaçaõ deduzindo huma analogia em que (x) fique em 4.° termo, teremos preciſamente $100-(10+2):100::a:x$, ou tambem $100-12:100::a:x$, que he a proporçaõ que tinhamos deſcripto.

Conhecida a quantia que ſe deve ſegurar para a comprovar, iremos por meio de duas proporções buſcar o prémio, e o abatimento, e conhecendo eſtes, os ſubtrahiremos da dita quantia ſegura, a qual ſerá a verdadeira, ſe o reſto for a quantia que ſe quer receber. T. da N. G. do C. por A. M. R.

ARTIGO 2.°

GEOGRAFIA.

Do Globo Terreſtre.

OS Antipodas, que ſaõ os que ſe achaõ diametralmente oppoſtos, tem Latitudes iguaes; mas huma Septentrional, e outro Meridional, e differem em Longitude 180 gráos. Conformaõ-ſe com os Periecos em Longitude, e com os Antecos no ponto de Latitude; mas eſtes Antipodas tem tudo oppoſto entre ſi, eſtações, dias, e horas.

Dos Climas, e outras coisas que respeitaõ ao Globo Terrestre.

Dividiremos isto em tres paragrafos: o primeiro tratará dos Climas: o segundo, das differentes operações que se podem fazer sobre o Globo: o terceiro dos principaes pontos que dividem o Horizonte.

§. I. *Dos Climas.*

O nome de Clima vem de huma palavra grega, que significa pender, inclinar (1).

Hum Clima he hum espaço de terra comprehendido entre dois parallelos, no fim do qual os maiores dias tem meia hora de mais, ou hum mez do que tem no seu principio.

Para entender esta deffiniçaõ, he necessario observar que debaixo do Equador os maiores dias, naõ tem mais do que 12 horas, e que á medida que se avança para os Circulos Polares, os dias se augmentaõ meia hora por Clima. Nos Circulos Polares os maiores dias saõ de 24 horas, e desde estes Circulos se augmentaõ, naõ meia hora, mas hum mez inteiro por Clima até os pólos, onde o dia he de seis mezes, sem comprehender o crepusculo, e a aurora.

Deve-se conhecer pelo que acabamos de dizer, a razaõ desta distinçaõ dos Climas de horas, e dos Climas de mezes. Ha vinte e quatro Climas de horas, ou antes de meias horas, desde o Equador até cada hum dos Circulos Polares, e seis de mezes, desde cada hum destes Circulos até ao pólo. Saõ sessenta ao todo; trinta desde o Equador até ao pólo Artico, e outros tantos desde o mesmo Equador ao até ao pólo Antartico. Notaõ-se sobre hum dos lados do grande Meridiano da Esphera.

He facil de perceber, porque se contaõ vinte e quatro Climas de horas, desde o Equador até aos Circulos Polares, e seis de mezes desde estes Circulos até aos pólos; com tanto que se attenda, que sendo os mais longos dias debaixo do Equador de 17 horas, e de 24 debaixo dos Cir-

cu-

(1) Póde-se aqui observar, que a maior parte das palavras que respeitaõ ás Sciencias, vem da lingua dos antigos Gregos; porque foraõ os nossos primeiros Mestres.

culos Polares, a differença he entaõ de 24 meias horas, que formaõ vinte e quatro Climas; o eſpaço que ha entre o Equador, e os Circulos Polares, eſtando dividido pelos parallelos em 24 partes. Dos Circulos Polares, onde os dias ſaõ de 24 horas aos pólos, onde o dia he de ſeis mezes, alli deve haver ſeis Climas, porque ſe divide o eſpaço que ha entre eſtes Circulos, e os pólos, em ſeis partes pelos parallelos, para fazer ver que os maiores dias alli ſaõ mais longos de hum mez no fim, que no principio de cada Clima, ou de cada huma das ſeis divisões formadas pelos parallelos.

Póde admirar huma coiſa que parece effectivamente ſingular; a ſaber: que os Climas de horas vaõ ſempre eſtreitando para os Circulos Polares, e que os de mezes, ao contrario, vaõ ſempre alargando para os meſmos. Com effeito deſde o Equador até 59 gráos, e 14 minutos, ha doze Climas; e deſde eſte meſmo até aos Circulos Polares que ſaõ aos 66 gráos, e 30 minutos, ha tambem doze Climas. Será facil de ver quanto os Climas de mezes vaõ-ſe alargando, ſe ſe conſiderar que deſde 66 gráos, e 30 minutos, onde principia o 1.° Clima do mez, até 73 gráos, e 20 minutos, ha tres Climas de mezes, e deſde eſtes gráos até 90, onde he o pólo, naõ ha mais quetres Climas. Eſta differença, taõ ſenſivel entre os Climas de horas, e os Climas de mezes, procede, quanto aos primeiros de obliquidade do Tropico ſobre o Horizonte, e quanto aos ſegundos da progreſſaõ do Sol na Eclitica.

1. A razaõ pela qual os Climas de horas vaõ ſempre eſtreitando, he como acabamos de dizer, da obliquidade do Tropico, cauſada pela elevaçaõ do pólo; porque, mais o pólo eſtá levantado, mais a parte do Tropico viſinho he obliqua, e grande ſobre o Horizonte. Ora, os Tropicos determinando o maior dia dos Climas, o dia he tanto maior, como a parte do Tropico levantada ſobre o Horizonte he maior, e que o pólo eſtá tambem mais levantado; e como acontece que quanto mais nos aproximamos dos Circulos Polares, mais a parte do Tropico levantada ſobre o Horizonte he maior, como tambem a elevaçaõ do pólo: ſegue-ſe diſto, que

quan-

quanto mais avançarmos para os Circulos Polares, mais o espaço de terra deve diminuir em largura, para fazer a differença de meia hora no maior dia.

2. Para explicar como a progressaõ do Sol na Eclitica, he a causa, que os Climas de mezes vaõ sempre alargando-se, he necessario observar que o Tropico he para os Climas de mezes, o meio do seu maior dia. A razaõ, he que o Tropico estando todo em cima do Horizonte, o Sol deve fazer hum certo número de revoluções sobre o plano da Eclitica, desde o gráo da mesma cortado pelo Horizonte, para subir até ao Tropico; deve fazer depois o mesmo número de revoluções em descendo na Eclitica, desde o Tropico até outro gráo da mesma, cortado pelo mesmo plano do Horizonte. Tomemos por exemplo o terceiro Clima de mez. O Sol faz 45 revoluções em subindo, e outras tantas em descendo; o que faz 90 revoluções, ou tres mezes de contínuo dia. O Tropico sendo pois o meio do maior dia para estes Climas, segue-se que a medida da progressaõ do Sol na Eclitica, he a medida dos Climas de mezes. Se reflectirmos de mais que o Sol declina mais sensivelmente para o Equador que para os Tropicos, se conhecerá a razaõ pela qual os ultimos Climas de mezes devem ter mais largura que os primeiros, á proporçaõ da progressaõ do Sol na Eclitica pela relaçaõ a cada hum destes ultimos Climas, e da que tem aos lugares da mesma, onde a declinaçaõ do Sol he mais sensivel. Com effeito, 2 gráos, e 59 minutos de declinaçaõ para o Tropico, contém hum arco de 60 gráos da Eclitica, o que faz dois Climas. He necessario depois 8 gráos, e 50 minutos de Latitude para augmentar este arco de 60 gráos, e fazer ainda dois Climas, e em fim 11 gráos, e 40 minutos para crescer este arco, e fazer os dois ultimos Climas. *Continuar-se-ha.*

Fim do 9.º Número.

NA REGIA TYPOGRAFIA SILVIANA. 1816.
Com Licença da Meza do Desembargo do Paço.

O NEGOCIANTE PERFEITO, OU JORNAL DE COMMERCIO, E DE GEOGRAFIA.

N. 10.º

ARTIGO 1.º

COMMERCIO.

Das Avarias.

AVaria naõ he ſó o damno que acontece a qualquer mercadoria no tempo da viagem para o ſeu tranſporte, mas tambem o prejuizo que no meſmo tempo experimenta o Navio, e os gaſtos extraordinarios que ſe fazem com elle. Dividem-ſe as avarias em tres differentes claſſes, a ſaber: miudas, ordinarias, ou particulares, e groſſas, ou geraes.

Avarias miudas ſaõ todos os gaſtos, e direitos que os Navios pagaõ nos pórtos; e ſaõ as que ſe comprehendem nas palavras capa e avaria, que vaõ nas Cartas de affertamento, para cujo pagamento ſe eſtipulaõ huns tantos por cento além do frete; advertindo-ſe porém que affertando-ſe o Navio por inteiro, coſtumaõ o Remetente pagar duas terças partes dos ditos gaſtos, e o Dono do Navio a outra terça parte; e ſendo affertado por differentes peſſoas, nos conhecimentos ſe eſtipulaõ huns tantos por cento de capa, e avaria.

Saõ avarias ordinarias, ou particulates: os damnos, e perdas que acontecem a hum Navio, ou algumas mer-

cadorias. Ellas recahem ſómente ſobre o que padeceo o damno; e ſaõ por conta do Navio, todas as que procederem de motivos que o Capitaõ, e a Equipagem poderem evitar; mas as que procederem do proprio vicio das mercadorias, ou de outros motivos de que o Capitaõ naõ ſeja culpado, ſaõ por conta dos Donos dellas; e como tambem as originadas pela agua do mar, que entrar no Navio, pela cuberta, ou por outra qualquer parte, ſaõ igualmente por conta do dito Dono em todos os Eſtados da Europa, excepto porém Portugal, e Caſtella, nas navegações para as ſuas Colonias, em que ſaõ por conta do Dono do Navio.

Finalmente as avarias groſſas, ou geraes: ſaõ os gaſtos extraordinarios que ſe fazem com o Navio, e os prejuizos que elle, e a ſua carga padecem para evitar a perda total, ou parcial; advertindo-ſe porém, que para gaſtos, e prejuizos ſe poderem ter por avaria groſſa, he preciſo que ſe conſiga ſalvar com effeito o Navio, e o reſto da ſua carga.

O lijamento que neſtes caſos ſe executa para eſſe fim, deve ſer feito com o parecer dos Officiaes da Equipagem, tendo o Eſcrivaõ do Navio cuidado de fazer no ſeu livro, huma declaraçaõ exacta de tudo quanto ſe lançar ao mar. E o Capitaõ logo que chegar ao porto do ſeu deſtino, deve fazer com a ſua Equipagem huma juſtificaçaõ authentica dos motivos que teve para fazer o dito alijamento.

Ainda que ha alguma diverſidade no methodo de pagar as avarias groſſas, com tudo em Lisboa, he eſtilo pagarem-ſe por huma contribuiçaõ proporcional da fazenda, do Navio pelo ſeu inteiro valor, e de metade da importancia do frete delle. He na meſma Praça tambem eſtilo, avaliarem-ſe as fazendas alijadas, e ſalvadas pela importancia total do cuſto, e gaſtos que conſtar das facturas feitas na terra do Remetente. Suppoſto iſto, calculada aſſim a importancia total da perda, e avaliada quantia que deve contribuir ao ſeu pagamento; para ſaber quanto toca na dita perda a cada huma das

par-

partes, que constituem a referida contribuiçaõ se disporá a seguinte analogia. A contribuiçaõ he para a perda total, como cada huma das quantias que contribuem he para a parte que na dita perda lhe corresponde; cujas partes sommadas deveráõ prefazer a mesma perda.

E na verdade sendo a contribuiçaõ total a somma das quantidades que contribuem quanto ao Navio, e seu frete, e quanto ás fazendas, he claro que representando (n) a contribuiçaõ do Navio, (m) a do frete, e significando (f) a das fazendas; a quantia total que contribue será ($n+m+f$), logo sendo (p) a perda total, teremos as seguintes proporções, a saber:

$$n+m+f : p :: n : x$$
$$n+m+f : p :: m : y$$
$$n+m+f : p :: f : z$$

Calculando os 4.os termos resultará

$$x = \frac{p \times n}{n+m+f}$$

$$y = \frac{p \times m}{n+m+f}$$

$$z = \frac{p \times f}{n+m+f}$$

Ora a somma destes 4.os termos ha de ser (p), logo

$$p = \frac{p \times n + p \times m + p \times f}{n+m+f}$$

E com effeito passando em o segundo membro desta equaçaõ para fóra o factor commum, teremos

$$p = \frac{p(n+m+f)}{n+m+f}$$

E por consequencia simplificando resultará $p = p$, aonde se próva ser a somma dos ditos 4.os termos, como se pertendia demonstrar, a referida perda total.

Se quizeſſemos ſaber a quantos por cento ſahia a dita perda, diſporiamos a ſeguinte proporçaõ: a contribuiçaõ he para a perda, como cem para o 4.° termo, que ſerá a perda correſpondente a cem; donde ſe deduz que cem eſtá para a ſua perda na meſma razaõ da contribuiçaõ para a perda total, e como, neſta meſma razaõ, cada huma das partes da contribuiçaõ para a perda que lhes correſponde; ſegue-ſe pois que nas taes proporções acima, poderemos ſubſtituir em lugar da primeira razaõ, a de cem para a ſua perda, e os 4.os termos das novas proporções, ſeraõ a parte da perda correſpondente a cada huma das quantias que contribue. Se nos conhecimentos ſe naõ fizer mençaõ de algumas fazendas que ſe acharem no Navio, ellas naõ obſtante iſſo, ſempre contribuiráõ para o pagamento da perda; e pelo contrario no caſo de ſe perderem, naõ ſeraõ pagas pela referida contribuiçaõ; porque ſe conſideraõ como motivo da perda, ou pelo menos que para ella concorreraõ, por iſſo meſmo que mais carregaõ o Navio. Acontece porém o contrario a reſpeito das munições de boca, e de guerra, por quanto eſtas ſalvando-ſe tem o privilegio de naõ contribuirem para o pagamento da perda, e perdendo-ſe ſaõ pagas pela contribuiçaõ.

Os damnos que reſultaõ aos Navios, pelo encontro de outros, reputaõ-ſe como avaria ordinaria, e no caſo de ſerem culpados os Capitães, e ſuas Equipagens, devem ſer pagos metade pelo Navio que o tiver cauſado, e a outra metade para o que o tiver recebido; mas ſendo culpado alguns dos Capitães, ou a ſua reſpectiva Equipagem, deve eſte pagar todo o damno ao Navio que o tiver recebido; em Inglaterra porém todo o prejuizo fica ſendo por conta do Navio que o recebe.

T. da N. G. do C.

AR-

ARTIGO 2.º

GEOGRAFIA.

Do Globo Terrestre.

§. II. *Das differentes operações que se podem fazer sobre o Globo.*

1. LEvantar o Globo horizontalmente para hum lugar como Pariz. He necessario elevar o pólo Artico sobre o Horizonte, se o lugar he no Hemisferio Septentrional como Pariz: elevar o pólo Antartico se o lugar he no Meridional; depois achar a Latitude desta Cidade, que he de 48 gráos, e 50 minutos; elevar o pólo a a hum igual número de gráos, metter a Cidade debaixo do grande Meridiano. A razaõ porque se eleva o pólo a hum número de gráos igual á Latitude de hum lugar, he que a elevaçaõ do pólo he sempre igual á Latitude; porque do Zenith ao Horizonte ha 90 gráos, e do pólo ao Equador tambem 90 gráos; destas duas distancias iguaes, tirando a mesma distancia do pólo ao Zenith, restará de huma parte a altura do pólo, e da outra a Latitude ou a distancia do Zenith ao Equador, e estes dois restos seraõ necessariamente iguaes.

Esta operaçaõ mostrará a altura meridiana do Sol aos Equinocios, e solsticios, e mesmo para cada dia do anno. Com effeito quando se tem levantado o Globo horizontalmente por hum lugar como Pariz, onde ha 49 gráos de distancia entre o pólo, e o Horizonte, como outra tanta em Latitude, entre o Equador, e o Zenith: ora do Zenith ao Horizonte, de qualquer parte que se considerar, naõ ha mais que 90 gráos; se destes 90 gráos tirarmos os 49, restaõ 41, que exprimem a altura do Equador sobre o Horizonte, e por consequencia a altura

do

do Sol aos Equinocios, que naõ he outra coisa, senaõ o resto da altura do pólo até aos 90 gráos.

Se se ajuntar á do Equador 23 gráos e meio de declinaçaõ, e de maior elevaçaõ para o pólo Artico, teremos 64 gráos e meio de elevaçaõ do Sol ao Meiodia no Solsticio do Estio. E se se tirar da mesma altura do Equador 23 gráos e meio, teremos 17 gráos e meio para o Solsticio do Inverno. A respeito dos outros dias, he necessario achar na Eclitica o lugar do Sol, hum dia proposto: levar este gráo debaixo do Meridiano, e ver entaõ quanto o Sol declina do Equador, ou desta parte para o nosso pólo, ou da outra para o outro. Se ajuntarmos depois desta operaçaõ, pela relaçaõ aos Signos Septentrionaes, a declinaçaõ á altura do Equador, teremos a altura do Sol ao Meiodia para este dia. Se a tirarmos quando o Sol está nos Signos Meridionaes, teremos a mesma para hum dia differente.

2. Achar a Longitude, e a Latitude de hum lugar como Pariz. Volta-se o Globo até que esta Cidade fique debaixo do grande Meridiano; o número de gráos que se contarem desde o Equador até ao ponto do Meridiano, que corresponder directamente a este lugar mostrará sua Latitude. O gráo do Equador que estiver debaixo do grande Meridiano determinará sua Longitude.

3. Achar o lugar do Sol, em hum dia proposto, por exemplo a 18 do mez de Agosto. Procure-se este dia sobre o Horizonte, e se achará aos 25 gráos de Leaõ no Circulo dos Signos: busque-se depois este mesmo gráo no Zodiaco do Globo, que será o lugar do Sol a 18 de Agosto, isto he que o Sol está no gráo do Zodiaco Celeste, que corresponde áquelle do Zodiaco Terrestre.

4. Conhecer o nascer, e o pôr do Sol em hum dia proposto; por exemplo a 15 de Maio em Pariz. Levante-se o pólo 48 gráos, e 50 minutos, que he a altura de Pariz: busque-se o lugar do Sol no dia 15 de Maio, que he nos 24 gráos do Tauro; metta-se este lugar debaixo do grande Meridiano, e Agulha Boreal sobre o

Meio-

Meiodia; depois faça-se voltar o Globo para o Oriente, até que o quartovigesimo gráo do Tauro toque o Horizonte: faça-se o mesmo da parte do Occidente; note-se a hora sobre o Quadrante horario, e achar-se-ha, que nasce ás 4 horas e meia, e se põe ás 7 e meia.

5. Achar o Clima de hora, de hum lugar proposto, isto he o seu maior dia.

Depois de conhecer a Latitude de hum lugar, por exemplo de Pariz, levante-se outros tantos gráos o pólo Artico, se o lugar he na parte Septentrional, ou o pólo Antartico se for na Meridional; ponha-se o primeiro gráo de Cancer debaixo do grande Meridiano pela parte Septentrional, e o primeiro gráo de Capricornio pela Meridional: ponha-se tambem a Agulha do Quadrante sobre o Meiodia, e faça-se voltar o Globo alternativamente para o Oriente, e para o Occidente, até que o primeiro gráo de Cancer, ou de Capricornio toque o Horizonte; observe-se depois a hora sobre o Circulo horario; e este Circulo indicará a que hora nasce, e se põe o Sol no maior dia: donde será facil saber o Clima.

Para comprehender como o nascer, e o pôr do Sol nos maiores dias, indicaõ o Clima em todos os lugares entre o Equador, e os Circulos Polares, he necessario observar que o sobejo de 12 horas faz conhecer o Clima para todos estes lugares; por exemplo, o maior dia em Pariz he de 16 horas, por consequencia 4 horas ou 8 meias horas de mais, que no Equador. Pariz he entaõ no oitavo Clima.

6. Achar o Clima de mez de hum lugar. Este lugar só póde ser entre os Circulos Polares, e os pólos.

He necessario para isto elevar o pólo do lugar, voltar depois o Globo para o Oriente, e notar quaes saõ os Signos do Zodiaco, que cortaõ o Horizonte ao Norte pela parte Septentrional, e ao Sul pela Meridional; depois contar quantos Signos ha até ao Tropico, ou de Cancer, ou de Capricornio: dobrando estes Signos teremos o Clima.

To-

Tomemos, por exemplo, hum lugar em 78 gráos de Latitude Septentrional. Elevo o pólo este número de gráos; volto depois o Globo até que os Signos do Zodiaco venhaõ cortar o Horizonte ao Norte, sendo o lugar na parte Septentrional. Observo que estes Signos saõ o primeiro gráo do Tauro, e da Virgem. Ha dois Signos até ao primeiro gráo de Cancer; a saber o Tauro, e Geminis: dobro estes Signos, o Sol estando dois mezes a subir até ao primeiro gráo de Cancer, e outros dois a descer até ao primeiro gráo da Virgem; pois hum lugar em 78 gráos de Latitude Septentrional, he no fim do quarto Clima de mez. Esta operaçaõ he fundada sobre este principio, que o Tropico he o meio do maior dia dos Climas de mezes.

Continuar-se-ha.

Fim do 10.º Número.

NA REGIA TYPOGRAFIA SILVIANA. 1816.
Com Licença da Meza do Desembargo do Paço.

O NEGOCIANTE PERFEITO, OU JORNAL DE COMMERCIO, E DE GEOGRAFIA.

N. 11.°

ARTIGO 1.°

COMMERCIO.

Dos Bancos.

A palavra Banco, quer dizer Caixas públicas, ás quaes os Negociantes, e Banqueiros remetem os fundos. Estas Caixas saõ em geral destinadas a dar as facilidades, e crédito ao Commercio, em multiplicando, ou supprindo o signal monetairio.

Ha muitas sortes de Bancos, proprios a austerar a circulaçaõ.

1.° Os Bancos de circulaçaõ por Bilhetes.
2.° Os Bancos de circulaçaõ por cessaõ de partes.
3.° Os Bancos do emprestimo.

Os primeiros saõ os que entregaõ os titulos das dividas activas, sobre os mesmos titulos que se chamaõ algumas vezes acções, porque daõ hum direito sobre o deposito.

Os segundos saõ os que sem entregar nenhum titulo de divida activa, passaõ ao crédito do depositario a somma que tem desposto.

Os terceiros saõ chamados Monte-Pio, quando naõ saõ instituidos para tomar de outra parte hum interesse compensador; e lombardos quando o saõ a titulo lucrativo.

O meu objecto naõ he de tratar aqui da theorica do que ſe chama Banco; eſta materia pertence á Economia Politica, e theoria do Commercio, e unicamente a organizaçaõ, e os regulamentos dos principaes Bancos da Europa.

Banco de Amſterdaõ.

O Banco de Amſterdaõ, he de circulaçaõ por ceſſaõ de partes.

Foi inſtituido em 1609: como nenhum Author, tem dado hum melhor conhecimento deſte eſtabelecimento que Smith, vou a referir a ſabia e profunda digreſſaõ que fez a eſte reſpeito nas ſuas indagações ſobre a Natureza, e as cauſas das Riquezas das Nações.

„ A totalidade das eſpecies correntes de hum grande Eſtado, tal como a França, ou Inglaterra, ſe compõe quaſi inteiramente da ſua propria moeda; e ſe acontece que eſtas eſpecies ſejaõ uſadas, cerceadas, ou deſcahidas por qualquer meio do ſeu valor primitivo, o Eſtado por huma refórma na ſua moeda, póde-as reſtabelecer effectivamente; mas as eſpecies correntes de hum corrente Eſtado, tal como Genova, e Hamburgo, naõ podem formar-ſe inteiramente da ſua moeda particular. A parte mais forte ſe compõe das moedas dos Eſtados com as quaes os habitantes conſervaõ hum Commercio contínuo; em reformando tambem ſua moeda, naõ he ſempre o ſenhor de reformar ſuas eſpecies. Se para pagar as Letras de Cambio Eſtrangeiras, ſe ſerve de ſuas eſpecies, cujo valor já taõ incerto pela natureza da moeda, ſe faz ainda mais pela diminuiçaõ que obra a pouca concorrencia; e naõ he evidente que o Cambio ſerá ſempre mais desfavoravel a eſte Eſtado, pois que em todos os caſos, o Eſtrangeiro os eſtimará neceſſariamente acima meſmo do ſeu valor?

Para impedir o inconveniente que eſte cambio deſavantajoſo arriſcará os Negociantes, os pequenos Eſtados, do momento que começáraõ a occupar-ſe do intereſſe do Commercio, eſtabelecéraõ muitas vezes, que as Letras

de

de Cambio Estrangeiras de hum certo valor, seriaõ pagas, naõ em especies correntes, mas por huma ordem, ou por hum transporte sobre os livros do Banco segurada do crédito do governo, assentada debaixo da sua protecçaõ, e sempre obrigada de pagar em bom, e verdadeiro dinheiro do Paiz. Taes parecem ter sido os motivos que tem originariamente conselhado o estabelecimento dos Bancos de Veneza, de Genova, de Amsterdaõ, de Hamburgo, e de Naremberg, ainda que tenhaõ feito servir depois, alguns destes Bancos a outros usos. Como a sua moeda he melhor que as especies correntes do Paiz, ellas tem dado lugar a hum agio que he maior ou menor, segundo como as especies correntes saõ pollegada mais ou menos inferiores ao titulo reconhecido pelo Estado. Assim o agio do Banco de Hamburgo, que se tem dito ser commummente, perto de 14 por cento, estabeleceo a differença que se suppõe entre a moeda ao bom titulo do Estado, e as especies correntes cerceadas, usadas, e diminutas que versaõ os Estados visinhos. Antes de 1609, a grande quantidade de moedas estrangeiras, usadas, e cerceadas, que o grande Commereio de Amsterdaõ trouxe de todas as partes da Europa a esta Cidade, reduzio o valor destas especies correntes perto de 9 por cento, acima do valor da boa moeda novamente fabricada; logo que esta apparecia se fundia, e consummia-se, como tem feito sempre em igual circunstancia. Os Negociantes com huma abundancia de especies correntes, naõ tinhaõ sempre a possibilidade de achar huma quantidade sufficiente de boa moeda para pagar as Letras de Cambio, de sorte que o valor destas Letras se faz incerto em grande parte, a pezar de diversos regulamentos imaginados, para prevenir esta incerteza. ,,

(*Continuaçaõ do Artigo* 1.° *do N.°* 8.°)

MANUFACTURAS.

Quando a tosquia se acaba, separaõ-se os vélos de differentes cores; os escolhem, e os põem por maços em

fórma de rolhas, dos quaes se fazem os fardos do pezo de quinhentas a seiscentas libras; então daõ a estas laãs o nome de pelo.

Caminhando mais longe, achamos em Dinamarca muito boas laãs, e superiores ás de Allemanha, mesmo pela brancura, fineza, e brandura; aproximaõ-se muito ás boas laãs de Hollanda; mas tem menos força, consistencia, e resistem menos ao trabalho, além disto supportaõ muita perda na escolha, e antes de sahir da do pentem com toda a belleza de que saõ susceptiveis, perdem ainda muito.

Os Fabricantes raros de Dinamarca, onde as laãs do Paiz se empregaõ com successo, tem obrigado o governo a prohibir a extracçaõ, mas sahem em contrabando, e as trazem os Hollandezes que as misturaõ com as suas, ou por via de Altona (1), sobre o Elba, perto de Hamburgo, donde as transportaõ a Brema, Cidade franca imperial. As dos cordeiros em grande, porque os rebanhos saõ abundantes em Dinamarca, onde de huma parte, as pastagens muito proximas daquellas da Hollanda, da outra o regimem a este respeito, que como em Suecia, he em parte adoptado, tem muito influido sobre a qualidade das laãs; as dos cordeiros, saõ conhecidas por seu uso na chapeleiria, onde saõ com effeito muito proprias, se vendem em Allemanha, Suiça, França, e em outras partes debaixo de differentes nomes, e particularmente debaixo daquelle de cordeirinhos de Hamburgo.

Geralmente, menos compridas que as de Dinamarca, as laãs de Suecia saõ quasi taõ finas, e macias; menos as que sahem. Os Suecos as fazem passar a Copenhague, Lubeck, e outras partes sobre o Baltico; mas se vendem todas debaixo do nome de laãs de Dinamarca, á excepçaõ das que os Hollandezes misturaõ com as suas, e que vendem sempre todas por laãs de Hollanda. A Silesia produz boas laãs, mas saõ pouco proprias para fabricar, e saõ muito estimadas em outras partes; e naõ tira de que se consummaõ todas na Fabrica do Paiz. *Continuar-se-ra.*

A R-

(1) Cidade Livre, pertencente ao Rei de Dinamarca.

ARTIGO 2.°

GEOGRAFIA.

Do Globo Terreſtre.

7. AChar o dia em que o Sol paſſa perpendicularmente ſobre hum lugar. Advertindo que eſte lugar deve ſer na Zona Torrida. E ſuppondo por exemplo Goa, que eſta ſe acha aos 16 gráos de Latitude Septentrional. Ponha ſe eſta Cidade debaixo do grande Meridiano: obſerve ſe no meſmo Meridiano a Latitude deſta Cidade; depois volte-ſe o Globo, e note-ſe que gráos do Zodiaco paſſaõ ſobre eſta Latitude, que neſte caſo ſeraõ dois, a ſaber: o terceiro do Tauro, e o decimo oitavo de Leaõ: logo, quando o Sol ſe achar no terceiro gráo de Tauro, que he a 3 de Maio, e no decimo oitavo de Leaõ, que he a 11 de Agoſto, ſerá perpendicular a Goa.

8. Conhecer a hora que he em hum lugar, quando he meiodia em outro; por exemplo, que hora he em Vienna, quando he meiodia em Pariz. Meta-ſe Pariz debaixo do grande Meridiano, e a agulha horaria ſobre o meiodia; volte-ſe depois o Globo para o Occidente, até que Vienna fique debaixo do grande Meridiano: e a agulha moſtrará huma hora depois do Meiodia. A razaõ he, porque Vienna eſtá ao Oriente huma hora, ou 15 gráos.

9. Conhecer que hora he em qualquer dos lugares da terra, a huma hora propoſta, em hum lugar; por exemplo, oito horas da manhaã em Pariz. Faça-ſe a meſma operaçaõ que na propoſiçaõ precedente, pois eſta he huma conſequencia: obſervando com tudo de voltar o Globo para o Oriente, ou para o Occidente, ſegundo a ſituaçaõ dos differentes lugares; de ſorte que no exemplo precedente, Vienna eſtando mais Oriental que Pariz, foi neceſſario voltar o Globo para o Occidente, para ficar aquella Cidade debaixo do grande Meridiano.

ſe

ſe tratamos ao contrario de huma Cidade mais Occidental que Pariz, como Lisboa, ſerá neceſſario voltar o Globo para o Oriente.

Deſtas duas propoſições bem entendidas, reſulta a demonſtraçaõ de alguns problemas, que á primeira viſta parecem paradoxos; por exemplo, que póde haver huma ſemana com tres quintas feiras: que de dois gemeos, que morrêraõ no meſmo dia, e á meſma hora viveo hum dois dias mais do que o outro. Huma terceira conſequencia deſtas duas propoſições, que naõ encerra difficuldade alguma, he que a todos os momentos, em todos os differentes lugares da terra, ſe cantaõ louvores a Deos, e ſe lhe offerece o Santo Sacrificio. A reſpeito dos dois primeiros problemas, que parecem mais difficeis a reſolver, naõ haverá muito trabalho a perceber a ſoluçaõ ſe attendermos que depende de huma ſuppoſiçaõ, a ſaber: que dois viajantes partindo ambos do meſmo lugar, hum para o Oriente, e outro para o Occidente, o primeiro avançou, por conſequencia, hum dia inteiro fazendo o giro á roda do Mundo, e o ſegundo atrazou-ſe hum dia inteiro; o que aconteceo aos dois gemeos que devemos ſuppôr terem feito o giro do Mundo viajando.

10. Achar ao Antipodas de hum lugar, por exemplo de Pariz. Abaixe-ſe o Globo até que Pariz toque o Horizonte no ponto do Sul, ou do Norte; e o ponto oppoſto indicará os Antipodas. Outro modo mais abbreviado de achar os Antipodas de hum lugar, he procurar hum lugar diſtante 180 gráos de Longitude, e que tenha a meſma Latitude, mas no Hemisferio oppoſto.

§. III. *Dos principaes pontos que dividem o Horizonte.*

A neceſſidade que ſe acha nos detalhes Geograficos, de ſe ſervir a cada inſtante dos nomes dos principaes pontos que dividem o Horizonte, para melhor determinar o lugar que as Cidades, e as Provincias occupaõ, pela rela-

çaõ

çaõ aquellas que lhe saõ visinhas; e das quaes tratarémos, nos obriga de expôr aqui sua denominaçaõ.

Entre estes differentes pontos, ha dezeseis principaes, e que tem dado seus nomes aos principaes ventos, tanto sobre o Occeano, ou o mar que rodeia toda a terra, como sobre o Mediterraneo, mar particular, que he entre a Europa, a Africa, e a Asia. Logo daremos o nome daquelles que estaõ em uso sobre o Occeano, como mais intelligiveis, e os unicos de que nos servirmos na continuaçaõ desta Obra.

1. Os quatro principaes pontos, chamados de outra sorte sordinaes (ou principaes), saõ 1.° o Oriente, ou o Este, que fica á direita de huma pessoa que olha para o Globo, ou Carta Geografica, feita regularmente, ou bem orientada; 2.° o Meiodia, ou o Sul, na parte mais baixa do Globo ou da Carta; 3.° o Occidente, ou o Oeste, á esquerda; 4.° o Septentriaõ ou Norte, em cima na parte mais alta.

2. Os quatro segundos pontos, que separaõ igualmente cada hum dos quatro primeiros, saõ: 1.° o Sueste; 2.° o Sudueste; 3.° o Noroeste; 4.° o Nordeste.

3. Finalmente os oito menores que se achaõ cada hum entre dois dos oito primeiros, saõ: 1.° Es-Sueste; 2.° Su-Sueste; 3.° Su-Sudoeste; 4.° Oes-Sudoeste; 5.° Oes-Noroeste; 6.° Nor-Norceste; 7.° Nor-Nordeste; 8.° Es-Nordeste. Estes nomes procedem das linguas das Nações Germanicas, ou Allemães, e julga-se que Carlos Magno foi seu Author.

Parece naõ ser necessario estendermos-nos mais sobre os pontos que dividem o Horizonte, ou sobre os ventos; e quem se quizer instruir perfeitamente, recorra ao Horizonte das Espheras, dos novos Globos, onde todos saõ notados exactamente.

Ajuntaremos sómente os nomes que se daõ aos quatro principaes ventos, sobre o mar Mediterraneo: ao Este chamaõ Levante; ao Meiodia Astro; ao Oeste, Poente; e ao Norte, Tranmontana.

Para notar facilmente sobre o Globo Terrestre a situa-

tuaçaõ dos lugares por relaçaõ aos quatro pontos cardinaes, he necessario observar que o Equador, e os circulos que lhe saõ paralellos, mostraõ precisamente todos os lugares que saõ Orientaes, e Occidentaes relativamente huns aos outros, e que os Meridianos fazem conhecer aquelles que saõ Septentrionaes, ou Meridionaes huns a respeito dos outros. Assim todos os lugares situados debaixo do Equador, ou sobre cada hum dos circulos que lhe saõ parallelos, saõ Orientaes, ou Occidentaes entre si, e os que estaõ situados debaixo do mesmo Meridiano, saõ Septentrionaes, ou Meridionaes respectivamente. Mas todos os outros lugares que naõ saõ assim situados, declinaõ mais, ou menos destes quatro pontos cardinaes; e por isso he muito util attender-se a considerar estas differentes situações respectivas dos differentes lugares das quatro partes do Mundo; e he o melhor meio de fazer progressos no estudo da Geografia.

Fim do 11.° *Número.*

NA REGIA TYPOGRAFIA SILVIANA. 1816.
Com Licença da Meza do Desembargo do Paço.

O NEGOCIANTE PERFEITO, OU JORNAL DE COMMERCIO, E DE GEOGRAFIA.

N. 12.°

ARTIGO 1.°

COMMERCIO.

Do Cambio.

A Palavra Cambio, ſignifica propriamente troca, ou permutaçaõ: dividi-ſe em duas partes, que ſaõ Cambio por miudo, e Cambio real. Cambio por miudo he a troca, que em hum meſmo Paiz ſe faz de huma eſpecie de moeda por outra. Cambio real he a ceſſaõ que hum Commerciante faz a outro dos cabedaes, que poſſuem em Paizes Eſtrangeiros, por meio de hum preço convencionado entre ambos.

E eſta ceſſaõ ſe divide em duas partes, das quaes huma he a meſma ceſſaõ, e a outra o preço della. A ceſſaõ executa-ſe por hum contrato mercantil chamado letra de Cambio. Eſta he a ordem, que hum Commerciante paſſa a outro, para que pague a quem lhe apreſentar a importancia nella referida. O preço da dita ceſſaõ, que ſe chama tambem preço do Cambio, he aquelle pelo qual ſe compra a letra. Elle divide-ſe em duas partes, a primeira he o ſeu par real, e a ſegunda o ſeu curſo. Par real no Cambio, he a perfeita igualdade da moeda de huma Praça comparada com a de outra, pezo por pezo, e to-

que por toque. Curſo do preço do Cambio, he a differença que ha entre o par real deſte com o preço corrente. E a perfeita igualdade do curſo do preço do Cambio de diverſas Praças he o que ſe chama par politico, ou preço arbitrado do Cambio.

Antes de conſiderarmos o Cambio nas ſuas diverſas partes, notaremos que o dinheiro ſe chama raro em hum Paiz relativamente a outro, quando no primeiro Paiz ha mais Crédores que Devedores; por quanto havendo em Portugal a reſpeito de Inglaterra mais Crédores, que Devedores, haverá tambem quem venda letras ſaccadas ſobre Inglaterra, do que quem as compre, e por iſſo os Compradores dando mil réis quererão receber hum maior número de *DE* (1). Reciprocamente o dinheiro he abundante em hum Paiz a reſpeito do outro, quando no primeiro houver mais Devedores, que Crédores; por entaõ haverá mais quem compre Letras, do que que as venda, e por tanto no caſo figurado, os Compradores recebendo mil réis, quereraõ dar hum número menor de *DE*. He porém de advertir, que quando ſe diz, que o dinheiro he raro em hum Paiz a reſpeito de outro, naõ deve entender-ſe que delle ha huma pequena quantidade neſſe Paiz, mas ſim que eſtá deſtinada huma pequena porçaõ delle para o pagamento do outro Paiz.

Para formar huma idéa mais exacta do Cambio, trataremos delle conſiderando-o como treſpaſſo, e examinaremos entaõ a ſua origem, natureza, objecto, e effeito; e ponderando-o como preço do dito treſpaſſo, inveſtigaremos a origem do ſeu par, e do ſeu curſo, e a propriedade deſte curſo, e ultimamente o Commercio que delle reſulta.

Facilitado o Commercio entre os homens, com a invençaõ da moeda, eſta de tal maneira ſe augmentou com a Navegaçaõ, que veio a fazer-ſe ſummamente difficultoſo, e naõ menos arriſcado o tranſporte dos metaes de huns Pai-

(1) Exprime dinheiros eſterlinos.

Paizes para outros; com o fim pois de evitar o risco que havia no dito transporte, he que se inventáraõ as Letras de Cambio, que valem tanto como os proprios metaes que representaõ. Mas he evidente, que para estas Letras ter lugar, he preciso que hajaõ dividas reciprocas entre as Cidades que se correspondem, por quanto se huma Naçaõ devesse a outra huma certa quantia de dinheiro, e essa outra nada devesse á primeira, entaõ seria indispensavelmente necessario transportar metaes para o pagamento da dita divida.

Deste discurso se conclue, que a origem das Letras de Cambio, saõ as dividas reciprocas, que ha entre as Cidades que se correspondem, que a sua natureza consiste na troca destas dividas, ou devedores dellas: que o seu objecto se dirige a evitar o risco, e despeza que haveria no transporte dos metaes, cujos gastos recahiriaõ sempre sobre os Devedores, e finalmente o seu effeito he o mesmo que os dos metaes por ellas significados.

Para semelhantemente examinarmos a origem do preço do Cambio, notaremos que as mudanças que dissemos tenhaõ acontecido nas moedas, naõ foraõ as mesmas em todos os Paizes, além de que nestes, os metaes naõ saõ os mesmos, os pezos saõ differentes, e em fim tambem diversifica a denominaçaõ das moedas, cujos motivos todos, assim como tambem o risco, e despeza que costuma haver no transporte dos metaes, foraõ os que causáraõ a origem do preço do Cambio; porque se o valor, toque, pezo, e denominaçaõ das moedas fosse o mesmo em todos os Paizes, e se no Commercio se naõ attendesse ao risco, e despezas do dito transporte, naõ seria entaõ preciso haver preço de Cambio.

Como as circunstancias acima ponderadas, fizeraõ diversificar as moedas dos differentes Paizes Commerciantes, por isso mesmo he necessario descubrir methodo de conhecer a perfeita igualdade, ou par real do Cambio entre ellas. He pois preciso se conhecer este, saber o pezo, toque, e valor imaginario de cada moeda, como

tambem a exacta correſpondencia dos pezos, que ſervem para pezar os metaes nos dois Paizes, entre os quaes ſe deſeja deſcubrir o par real.

Eſte porém he alterado por diverſas circunſtancias, que ſaõ a origem do curſo do preço do Cambio, e ſe reduzem a duas cauſas geraes: primeira a falta de crédito de huma Naçaõ: ſegunda a abundancia, ou a raridade das dividas activas deſſa Naçaõ, cuja abundancia, ou raridade provêm das dividas contrahidas pelo Eſtado, e pelos particulares.

Continuar-ſe-ha.

A pezar de naõ querer neſte Jornal tratar deſte importante ramo de Commercio, viſto já o ter tratado na minha applicaçaõ ſobre eſta liçaõ, ou Tratado de Cambios; (primeiro fructo da minha litteratura) o faço (omittindo as claſſes) tal qual ſe acha, pelas inſtancias, e rogos que ſobre iſto tive.

ARTIGO 2.º

GEOGRAFIA.

Descripçaõ geral da Terra.

A Palavra Geografia, vem do Grego, e significa, como se tem já dito, descripçaõ da Terra, que se entende este grande Globo composto de terra, e agua, que se chama o Globo Terrestre.

A Corografia, he a descripçaõ de hum Paiz, ou de huma Provincia, por exemplo a Normandia.

A Topografia, he a descripçaõ de hum lugar particular, como de huma Cidade, ou de hum dominio.

A Hidografia, he a descripçaõ da agua, ou dos mares; por exemplo, do Oceano, do Meditterraneo, &c., das costas, ou margens das terras.

Como se póde representar a terra, ou toda, ou em parte, disto procede a differença das Cartas Geograficas, que se podem com tudo reduzir a duas especies, a saber: as Cartas geraes, e as particulares. Na classe das primeiras se encerraõ naõ sómente o Mappa-Mundo, ou o Planisferio, que representa todo o Globo Terrestre em duas superficies, como planas, e commummente cortadas pelo primeiro Meridiano; mas ainda as Cartas, onde se tem descrito as grandes partes do Globo, como a Europa, Asia, Africa, e America; e tambem os mesmos Reinos, por exemplo a França, &c. As Cartas particulares representaõ hum Paiz particular, como hum Provincia de qualquer Estado.

Nada ha mais proprio, para dar huma idéa gerl, de terra, como hum Globo, porque tem a mesma figura; mas como seria impossivel de fazer hum taõ grandes para representar por miudo tudo o que he conveniente saber das differentes partes da terra, he necessario recor-

rer

rer ás Cartas geraes, e particulares. Deve-se considerar os ultimos sobre tudo, como partes desligadas do Globo.

A Geografia, como as outras sciencias, tem certos termos, que lhe saõ proprios, e que he a proposito de explicar; tem huns que respeitaõ á terra, e outros á agua. Os que respeitaõ á terra saõ os seguintes:

Continente, ou Terra firme. He huma grande parte da terra, que comprehende muitas Regiões, que naõ separadas pelos mares. A Europa, neste sentido, he hum Continente.

Ilha, he huma porçaõ de terra, que he inteiramente rodeada de mar.

Peninsula, quasi Ilha, ou antigamente Chersoneso, he huma porçaõ de terra quasi cercada de agua, e pega com o Continente por huma lingua de terra.

Isthmo, he huma lingua de terra, ou porçaõ encercerrada entre dois mares, e que une hum Continente, ou huma Peninsula á Terra firme.

Passo, he huma passagem estreita entre montanhas.

Cabo, he huma porçaõ de terra que sahe sobre o mar, e se levanta como huma montanha; he o que os antigos chamavaõ Promontorio. Chama-se ponta se tem pouca elevaçaõ.

Dunas, saõ as pequenas Collinas de arêa, sobre a borda do mar, ou as margens do mar elevadas, que impedem que naõ se estenda sobre as Costas. Chama-se tambem, algumas vezes, Dunas aos rochedos escarpados.

Rochedos, saõ as alturas escarpadas sobre a borda do mar.

Eis-aqui em poucas palavras a deffiniçaõ dos principaes termos, que respeitaõ á agua.

Archipelago, he a parte do mar, onde ha muitas Ilhas.

Golfo, he hum braço de mar, que se estende muito pela terra dentro; os maiores tem o nome de mar.

A Bahia, naõ differe do Golfo, senaõ porque he mui-

muito menor, e mais eſtreita na entrada que para dentro. Muitas vezes os póvos do Norte os confundem, ou naõ os diſtinguem.

Enſeada, he huma pequena entrada, que o mar faz na terra; lugar proprio para ancorar, e onde os Navios eſtaõ ao abrigo do vento.

Seccos, Altos, Fundos, Bancos de arêa, ſaõ os lugares do mar onde ha pouca agua.

Eſtreito, he huma parte do mar, que ſe acha entre duas terras; lago, he huma extenſaõ de agua no meio da terra, e que nunca ſe ſecca.

Rio, he huma naſcente de agua que corre ſempre, até entrar em outro rio, ou mar. Se he conſideravel o que entra no mar, tem o nome de rio; algumas vezes ſe chama tambem ribeira.

Confluo, ou Confluencia, he o lugar onde hum rio ſe junta com outro.

Boca, Foz, ou embocadura de hum rio, he o lugar onde deixa de continuar o ſeu curſo, para entrar em algum lago, rio, ou mar.

Chama-ſe a direita, ou eſquerda de hum rio o lado da ſua naſcente, que he a direita ou eſquerda de qualquer peſſoa que deſcendo a vê correr diante de ſi; aſſim em Pariz, Luvre he á direita do Sena, e o Collegio de Mazarino á eſquerda.

As medidas que uſaõ para exprimir as diſtancias, naõ ſaõ as meſmas em toda a parte.

1. Em França, Heſpanha, Suecia, Dinamarca, e Suiſſa ſe conta por legoas.

2. Em Italia, Allemanha, Hungria, Polonia, Inglaterra, e Hollanda, conta-ſe por milhas.

Mas as milhas, e as legoas empregadas pelos habitantes deſtes differentes Paizes, naõ ſaõ as meſmas.

A legoa commua de França era 2739 paſſos geometricos; o paſſo geometrico era de cinco pés, que cada hum tinha 12 pollegadas.

As novas medidas itinerarias, adoptadas em França

tem

tem por base o metro que tem tres pés, 11296 linhas, e que he a decima millioneſſima parte do quarto do Meridiano. O hylométro, ou milha tem 1000 metros, ou 513 toezas, 5 pollegadas, 3936 linhas. O myriametro, ou legoa tem 10000 metros, ou 5130 toezas, 4 pés, 5560 linhas.

A legoa de Heſpanha, he 3428 paſſos geometricos.

A de Dinamarca, Suecia, e Suiſſa he 5000 paſſos.

Aſſim a legoa de França era a mais pequena, as do Norte ſaõ quaſi o dobro.

A milha de Hungria he de 6000 paſſos geometricos.

A milha de Allemanha he commummente de 4000 paſſos.

A de Hollanda he perto de 3500.

A de Polonia he de 3000.

A de Inglaterra de 2250.

A de Eſcocia, e Irlanda de 1500.

Em fim a de Italia he de 1000 paſſos geometricos.

Será facil de reduzir deſte modo de contar por milhas, em legoas; baſta para iſto obſervar que 3000 faziaõ huma legoa completa de França.

Continuar-ſe-ha.

Fim do 12.º Número.

NA REGIA TYPOGRAFIA SILVIANA. 1816.
Com Licença da Meza do Deſembargo do Paço.

O NEGOCIANTE PERFEITO,
OU
JORNAL DE COMMERCIO,
E
DE GEOGRAFIA.

N. 13.°

ARTIGO 1.°

COMMERCIO.

Do Cambio.

SEndo objecto do Cambio evitar os transportes dos metaes, por causa do risco, e despezas, he certo, que cada devedor quererá antes achar no seu Paiz Crédores, que o seja do Paiz a que elle devedor, do que transportar metaes; pois que irá comprando aos ditos Crédores Letras, e estas seraõ entaõ caras, ou baratas, conforme for a raridade, ou abundancia do dinheiro no dito Paiz. Donde se segue, que a propriedade do curso do preço do Cambio, consiste em saber por meio delle, conhecido o par real, a qual das duas Nações propostas se inclina a Balança do Commercio, razaõ porque M. Deitot lhe chama tremometro. He de advertir, que a subida do curso do preço do Cambio entre duas Praças, nunca excederá as despezas que se faziaõ no transporte dos metaes, pois que neste caso se faria preferivel transportar os metaes a compra-los; quando se falla genericamente de Cambios, entende-se pela subida o prejuizo, e pela baixa a conveniencia; a incerteza que temos pois notado no curso do preço do Cambio produz dois effeitos: primeiro fazer con-

tínuamente o ſeu par real : ſegundo cauſar em razaõ deſſa meſma incerteza, hum Commercio de dinheiro por meio de Letras de Cambio. Do primeiro effeito ſe ſegue, que entre duas Nações huma eſtabelece hum preço certo, que chamaõ unidade de Cambio, e a outra propõe para compenſaõ hum preço incerto pela dita unidade. Dando hum Paiz a unidade do Cambio ao outro, o Cambio alto indica a ventagem, e o baixo o prejuizo para o Paiz que dá o preço della.

Quanto ao ſegundo effeito, o Commercio de dinheiro que diſſemos ſe fazia por meio de Letras de Cambio, naõ conſiſte em outra coiſa mais, que em approveitar-ſe de todas as deſigualdades favoraveis que offerecer o curſo do preço do Cambio entre diverſas Praças, para que os Commerciantes que ſe applicaõ a eſte ramo de Commercio ponderem com toda attençaõ as mudanças, que acontecem no dito curſo combinando-as entre ſi, examinando a cauſa dellas, para deduzirem o methodo de podederem girar com maior lucro as ſuas Letras.

Eſte Commercio chama-ſe de Arbitrios de Cambios, porque elle he em parte dependente de arbitrio de quem o executa, por iſſo meſmo que reſulta de combinações que podem diverſificar ao infinito. Denomina-ſe tambem giro de Cambios, o que he muito diverſo de circulaçaõ de Cambios, pela qual ſe entende no Commercio, huma negoceaçaõ prejudicial, que ſó fazem Negociantes alcançados.

Chamaõ-ſe Banqueiros os Commerciantes que ſe applicaõ a eſte ramo de Commercio, e a Praça aonde elles exiſtem, denomina-ſe Praça propria.

O methodo que ſegue a pratica deſte Commercio conſiſte em ſaccar, e remetter Letras de Cambio de huns Paizes para outros, com objecto de conſeguir lucro na deſigualdade dos preços correntes dos Cambios.

He certo que ſe os Cambios eſtiveſſem em huma perfeita igualdade, os arbitrios naõ deixariaõ lucro algum, antes as deſpezas que coſtuma haver neſtes, cauſaria prejuizo aos Banqueiros : muitas vezes tambem o lucro deſ-

tes

tes arbitrios, he menor que o juro do dinheiro, nestes casos se faz preferivel pôr o dinheiro a vencer o respectivo juro.

Ainda que temos dito que as combinações de Cambio diversificaõ ao infinito, com tudo ellas na sua formalidade se podem reduzir a cinco differentes classes, ou casos geraes, que successivamente iremos explicando, a fim de conseguirmos explicar os methodos que se observaõ na pratica deste ramo de Commercio, que he sem dúvida; o mais scientifico de todos os outros sete, e o que tem maior connexaõ com as operações politicas dos Estados. T. da N. G. C. por A. M. R.

Com este número acabo tres mezes de assignatura; e em consequencia de ter mui poucos Assignantes, me resolvo a naõ continua-lo, e isto se póde dizer no principio de hum Jornal, que nunca teve a Naçaõ; a pezar, no ramo de Manufacturas, tratar algumas coisas, já ditas no interessantissimo Jornal de Instrucçaõ, e Recreio, publicado ha tempos, e que ignorava. Assim os Senhores Assignantes, que assignáraõ por seis mezes, nas lojas onde fizeraõ suas assignaturas, receberáõ metade do seu importe, isto he metade de 1200 réis moeda papel, cujo desconto se fará pelo Cambio actual, ou como bem lhe parecer. O Público perdoará os meus erros, que saõ desculpaveis, em razaõ de principiar a escrever para huma Naçaõ taõ sabia, em taõ juvenil idade, como 21 ánnos, que he presentemente a que tenho; permittindo-me licença que acabe com estes dois ultimos versos, do maior Orador, Filosofo, e Poeta do nosso Seculo:

Em que pagando o feudo á morte irada,
Minha alma volva a Deos, meu corpo ao nada.

Mac. Gam. Cant. 10.

ARTIGO 2.°

GEOGRAFIA.

Descripçaõ geral da Terra.

Divisaõ geral do Globo Terrestre.

DIvide-se o Globo Terrestre em duas partes, a Terra, e o Mar.

Da Terra.

A Terra contém o Mundo antigo, e o novo.

I. O Mundo antigo, ou conhecido dos antigos Gregos, e Romanos comprehende hum Continente, e Ilhas.

O Continente contém a Europa, Asia, e Africa.

Os antigos naõ conheciaõ estas grandes partes na sua grandeza, ou completamente.

1. A Europa, tal qual he presentemente se divide em quatorze partes: — Tres ao Norte; 1. A Dinamarca, com a Noruega; 2. A Suecia; 3. A Russia; ou Moscovia: — Sete no meio; 4. A França, 5. A Italia, 6. Os Estados da Confederaçaõ do Rheno, 7. As Provincias Illirianas, 8. A Suissa, 9. A Allemanha, 10. A Prussia: — Quatro para o Meiodia, 11. Portugal, 12. A Hespanha, 13. O Reino de Napoles, 14. A Turquia Europea.

2. A Asia comprehende seis partes: — do Occidente ao Oriente, 1. A Turquia Asiatica, 2. A Arabia, 3. A Persia, 4. A India, 5. A China, 6. (ao Norte) A grande Tartaria.

3. A Africa se divide em dez partes: — Tres ao Norte, 1. O Egypto, 2. A Barbaria, 3. O Sahara, ou Deserto: — Quatro no meio; 4. A Guiné. 5. A Nigricia; 6. A Nubia, 7. A Abissinia: — Tres ao Meiodia, 8. O Congo, 9. A Cafraria pura, que se estende até ao

Ca-

Cabo da Boa-Esperança, 10. A Cafraria misturada, ou Oriental, que comprehende as Costas do Zanguebar, e de Ajan.

As Ilhas se dividem em Ilhas de Europa, Asia, e Africa; se achaõ no Oceano, mar Baltico, e Mediterraneo.

As Ilhas da Europa, no Oceano, saõ: 1. A Gram-Bretanha, 2. A Irlanda, 3. A Islandia.

As do mar Baltico, ao menos as principaes saõ: Zelandia, Fionia, Gathlandia, Osel &c.

As Ilhas mais consideraveis da Europa no Mediterraneo, do Occidente ao Oriente, saõ: 1. Majorca, 2. Minorca, 3. A Corsega, A Sardanha, 5. A Sicilia, 6. Malta, 7. Corfú, 8. Candia, 9. As Ilhas do Archipelago.

As principaes Ilhas da Asia saõ, no Mediterraneo: 1. Chipre, 2. Rhodes, &c.; no Oceano, ou mar das Indias, 3. As Maldivas, 4. Ceilaõ, 5. Sumatra, Java, Borneo, chamadas as Ilhas do Sonda; 6. As Malucas, 7. As Philipinas, 8. A Ilha Formosa, 9. Licoukeou, 10. As Ilhas do Japaõ, 11. As Mariannas, 12. As Ilhas do Kamtschatka, 13. As Ilhas do mar Pacifico.

As principaes Ilhas da Africa saõ, ao Occidente: 1. Madeira, 2. As Canarias, 3. As Ilhas de Cabo Verde, 4. S. Thomaz, 5. Santa Helena, &c.; 6 Ao Oriente Madagascar, 7. A Ilha de Bourbon, e a Ilha de França.

II. O Mundo novo encerra hum Continente, e Ilhas.

O Continente se divide em America Septentrional, e em America Meridional.

A America Septentrional póde dividir-se em seis partes; a saber: 1. A Nova França, que comprehendia o Canadá, cedida aos Inglezes em 1763, e a Luisiana pertencente ao presente aos Estados Unidos; 2. As antigas possessões Inglezas, hoje os Estados Unidos, ao Meiodia, e ao Norte do Canadá; 3. O Mexico ou Nova Hespanha, 4. O Novo Mexico; 5. A California; 6. As novas descobertas ao Oeste do Canadá.

Divide-se a America Meridional em oito grandes Paizes: 1. A Terra Firme, 2. O Perú, 3. O Chili, 4.

O

O Paiz do Rio das Amazonas, 5. A Guijana, 6. O Brazil, 7. O Paraguay, 8. A Terra Magellanica.

As principaes Ilhas da America, saõ: 1. Os Açores, 2. Terra Nova, perto da qual he o grande banco, onde se pesca o badejo; 3. As Lucayas, 4. As Antilhas.

III. O Mundo que se chamava algumas vezes desconhecido, ou donde sómente se conhecia algumas costas, he situado para o pólo Artico, e para o Antartico.

As Terras, e Ilhas para o pólo Artico, saõ: O Spitzberg, a Nova Zemble, &c.

As terras e Ilhas para o pólo Antartico, saõ: A terra da Circumcisaõ, a de Gonnevilla, a Nova Zelanda, a Terra do Fogo, Ilha, ou Montaõ de Ilhas que estaõ separadas da America Meridional pelo Estreito de Magalhães, &c. Póde entrar nesta classe de terras pouco conhecidas, a Nova Guiné, a Nova Hollanda, &c. de que sómente se conheciaõ algumas costas.

Ha mais de 30 annos, que se suppunha geralmente que existia ao Sul do Globo, hum vasto Continente, ao qual se dava o nome de Continente Austral. O immortal Cook tem destruido, na sua segunda viagem, esta supposiçaõ ideal, e tem pelo menos demonstrado, que se este Continente existe, he debaixo dos gelos immensos do pólo Antartico. A Nova Hollanda, por sua extençaõ, tem feito julgar a alguns Authores, que podia formar huma quinta divisaõ do Globo; mas muito grande para huma Ilha, muito pequena para hum Continente, parece que se deve aggrega-la á Asia. Assim he muito provavel que a divisaõ antiga, e vulgar do Mundo em quatro partes subsistirá.

Destas quatro partes, a Asia he a mais povoada. Só se podem fazer calculos aproximativos; mas suppõe-se que contém 500,000000 habitantes, se se admitte a exacçaõ do ultimo numeramento da China, que leva a povoaçaõ deste Imperio a 330,000000. A povoaçaõ da Africa póde ser de 30000000; a da America de 20000000; a de Europa de 150000000, e da Nova Hollanda, e

das

das Ilhas do mar Pacifico 500000. Outros avaliaõ a populaçaõ de toda a terra em 900000000.

Do Mar.

Naõ ſe póde duvidar, depois das ultimas deſcubertas, que agua naõ cobre mais de dois terços do Globo. Eſtas aguas debaixo do nome de Oceanos, de mares, de lagos, de rios, ſaõ contidos em eſpaços mais ou menos grandes.

O mar ſe divide em mar exterior, iſto he, que rodeia o Continenre; e mares interiores, iſto he, que ſe achaõ encerrados no Continente.

O mar exterior do noſſo Continente tem quatro nomes differentes, ſegundo os quatro pontos cardinaes do Mundo.

1. Oceano Septentrional, ou Glacial.
2. Oceano Oriental, ou Indico.
3. Oceano Meridional, ou Ethiopico.
4. Oceano Occidental, ou Atlantico.

O Mar exterior do outro Continente conſerva o nome geral de mar, e tem dois nomes differentes.

1. Mar do Norte, que banha a parte Oriental da America.

2. Mar do Sul, ou mar Pacifico, que he entre a America, e a Aſia. He ao Occidente da America. Occupa quaſi metade do Globo, deſde as Coſtas Orientaes da Nova Hollanda, até á margem Occidental da America.

Os mares interiores do noſſo Continente, ſaõ começando pelo Norte da Europa.

1. O mar Baltico.

2. O mar Branco, ou Golfo da Ruſſia, ao Nordeſte da Europa.

3. O mar Mediterraneo, cuja a parte que ſe avança nas terras d'Aſia, ſe chama mar do Levante.

Os quatro ſeguintes communicaõ com o mar Mediterraneo, e ſaõ em huma extenſaõ.

4.

4. O Archipelago, que ſe chama tambem mar Branco, que he mais famoſo que o da Ruſſia.

5. O mar de Mamora, chamado antigamente o Propontide.

6. O mar Negro, antigamente o Ponto Euxino.

7. O mar de Zabache, ou mar de Azoph, antigamente a Lagoa Meotida, que emboca no mar Negro.

8. O mar Caſpio, que he no meio das terras da Aſia, e ao Norte da Perſia.

9. O Golfo Perſico, entre a Arabia, e a Perſia.

10. O mar Vermelho, ou Golfo Arabico, entre a Aſia, e a Africa.

Póde-ſe ainda conſiderar como mares interiores da Aſia:

1. O mar Aral, perto de 185 milhas ao Oriente do mar Caſpio, que tem 170 milhas de cumprimento, e 60 de largura.

2. O mar Baikal, na Siberia que tem 300 milhas de cumprimento, e 30 de largura.

3. O Golfo de Bengala.

4. O Golfo de Nankim.

Os mares interiores do novo Continente, ſaõ:

1. O mar Vermelho, perto de California.

2. O mar Chriſtiano, ou Bahia de Hudſon.

3. A Bahia de Baffim. Eſtes dois eſtaõ ao Norte da America Septentrional.

4. O Golfo de S. Lourenço, junto da Ilha da Terra Nova.

5. O Golfo do Mexico, entre a America Septentrional, e a Meridional.

Fim do 13.° Número.

NA REGIA TYPOGRAFIA SILVIANA. 1816.
Com Licença da Meza do Deſembargo do Paço.

SUPPLEMENTO EXTRAORDINARIO

AO

N.º 1.º

DO

NEGOCIANTE PERFEITO,

OU

JORNAL DE COMMERCIO,

E DE

GEOGRAFIA,

JUROS COMPOSTOS.

AUTHOR

RICARDO GOMES ROZADO MOREIRA FROES.

DADO A' LUZ

PELO REDACTOR, E EDITOR

DO

JORNAL DE COMMERCIO, E DE GEOGRAFIA.

LISBOA. ANNO 1816.

NA NOVA IMPRESSÃO DA VIUVA NEVES E FILHOS.

Com licença da Meza do Desembargo do Paço.

HA muito que desejava publicar o que passo a tratar. O que se offerece agora como Supplemento Extraordinario ao N.° 1.° do meu Semanario Commercial, e Geografo; a pezar de se achar já impresso no segundo Tomo das Materias do segundo Curso da Aula do Commercio, o que bastante me admirou, tanto pela incompatibilidade, como em não declarar a quem se deve. Forte impostura! Já Editores se chamão Authores. Assim obtendo licença do seu Author, o Senhor Ricardo Gomes Rozado Moreira Fróes, Primeiro Lente da dita Aula do Commercio para o imprimir, o incluí neste Supplemento, muito necessario aos Estudantes do primeiro anno da mesma Aula, pelo trabalho que todos os Cursos com o mesmo tinhão, e izento delle com este meu, me faço merecedor [segundo julgo] da sua estima, o que tanto desejo.

JUROS COMPOSTOS.

PRIMEIRO CASO.

Fórmulas Geraes.

PAra intelligencia das fórmulas geraes dos Juros Compostos, entenda-se por (P) hum principal primitivo qualquer, por (r) o preço do juro da unidade em hum anno, por (q) a somma, ou valor da unidade com o dito juro, por (t) o tempo, ou número dos annos do emprestimo do referido principal, e finalmente por (S) a somma do mesmo principal com os seus juros compostos vencidos no sobredito tempo. Desta sorte hum principal no fim do

1.° Anno, tem vencido de principal, e juro esta expressão. - - - - - - - - - - - - Pq
2.° - - - - - - - - - - - - - - Pq^2
3.° - - - - - - - - - - - - - - Pq^3
4.° - - - - - - - - - - - - - - Pq^4
&c - - - - - - - - - - - - - - &c
Em qualquer número de annos a expressão geral Pq^t

Logo a somma de hum principal com os seus ju-

ros compostos em qualquer espaço de tempo, será representada pela seguinte:

$S = Pq^t \because LS = LP + tLq$ - - Primeira fórmula.

$S = Pq^t \because$

$\because P = \frac{S}{q^t} \because LP = LS - tLq$ - Segunda fórmula.

$S = Pq^t \because$

$\because t = \frac{LS - LP}{Lq}$ - - - - - - Terceira fórmula.

$S = Pq^t \because$

$\because q = \sqrt[t]{\frac{S}{P}} \because Lq = \frac{LS - LP}{t}$ - Quarta fórmula.

E querendo calcular o preço do juro da unidade primitiva, isto he, o valor do (r) se substituirá na fórmula $q = \sqrt[t]{\frac{S}{P}}$ em lugar de (q) o seu correspondente ($1 + r$), e assim teremos

$1 + r = \sqrt[t]{\frac{S}{P}} \because$

$\because r = \sqrt[t]{\frac{S}{P}} - 1 \because Lr = L\left(\sqrt[t]{\frac{S}{P}} - 1\right)$

A fórmula geral, e fundamental $S = Pq^t$ donde provém, e se deduzem as outras, dá a solução das quatro questões geraes seguintes:

Primeira.

Qual deve ser a importancia, ou o total (S) de hum principal (P) com os seus juros compostos no fim do tempo (t); supposta a razão do que vence cem em 1 anno.

Segunda.

Conhecendo-se a importancia, ou total (S) de principal (P) com os seus juros compostos no fim do tempo (t), achar o dito principal supposta a dita razão.

Terceira.

Conhecendo-se o principal (P), e a importancia deste com os seus juros compostos (S), e o preço (r) da unidade, achar o tempo (t).

Quarta.

Dando-se o principal (P), e a importancia (S) deste com os seus juros compostos de certo preço (r), e do tempo (t), conhecer o sobredito preço do juro.

APPLICAÇÃO

EXEMPLO PRIMEIRO.

Deo-se a juro de 5 por cento a quantia de 800000 réis, com a condição de se reputarem os interesses todos os annos com o Capital, que igualmente vença juro na mesma razão. Quero saber a quanto chegará o Capital no fim de 4 annos.

SOLUÇÃO

Pelas Fórmulas.

$S = Pq^t$
$P = 800000$
$q = 1 + \frac{5}{100} = 1 + 0{,}05 = 1{,}05$
$t = 4 \because$
$\because S = 800000\,(1{,}05)^4 = 800000 + 1{,}21550625 =$ 972405 réis, que he quanto importa o dito Capital no fim do dito tempo, com todos os seus juros compostos a razão de $\frac{5}{100}$ cada anno.

Pelos Logarithmos.

$LS = LP + tLq \because$
$\because LS = L\,800000 + 4\,L\,1{,}05 = 5{,}903090 + 4 \times 0{,}021189 = 5{,}903090 + 0{,}084756 = 5{,}987846 = L\,972402 \because S = 972402$ que pouco differe do verdadeiro.

Pelas Taboas, que vão copiadas no fim destas fórmulas.

Na primeira taboa corresponde a 4 annos 1,21550625 $\because$ $S = 1{,}21550625 \times 800000 = 972405$.

EXEMPLO SEGUNDO.

Qual he o Capital que em 4 annos produzio 972405 réis pelo mesmo Capital, e seus juros compostos a razão de 5 por cento cada anno?

SOLUÇÃO

Pelas Fórmulas.

$P = \frac{S}{q^t}$

$S = 972405$

$q = 1,05$

$t = 4 \because$

$\because P = \frac{972405}{(1,05)4} = \frac{972405}{1,21550625} = \frac{972405000000}{121550625} =$ 800000 réis, que he quanto importa o Capital, que em 4 annos produzio com todos os seus juros compostos 972405 réis.

Pelos Logarithmos.

$LP = LS - tLq \because$

$\because LP = L972405 - 4L1,05 = 5,987847 - 4 \times 0,021189 =$
$= 5,987847 - 0\,084756 = 5,903095 = L800000 \because P =$ 800000 réis, que he o mesmo resultado.

Pelas Taboas.

Na primeira taboa corresponde a 4 annos 1,21550625 $\because$

$\because P = \frac{972405}{1,21550625} = 800000.$

EXEMPLO TERCEIRO.

Em quantos annos 800000 réis terão produzido 972405 réis, pelo Capital, e juro de juros a razão de 5 por cento cada anno?

SOLUÇÃO

Pelas Fórmulas.

Não se póde dar, por ser a sua respectiva fórmula dos Logarithmos, por depender destes a solução.

Pelos Logarithmos.

$$t = \frac{LS - LP}{Lq}$$

$S = 972405$
$P = 800000$
$q = 1{,}05$ ∴

$$\because t = \frac{L972405 - L800000}{L1{,}05} = \frac{5{,}987847 - 5{,}903090}{0{,}021189} =$$

$\frac{0{,}084757}{0{,}021189} = 4$ annos, que he o espaço em que o dito Capital de 800000 réis, produzio com os seus juros compostos 972405.

Pelas Taboas.

972405 : 800000 = 1,21550625 valor da unidade, que na primeira taboa corresponde a 4 annos.

EXEMPLO QUARTO.

Qual he o preço do juro, com que o Capital de 800000 réis chegou a produzir no fim de 4 annos 972405 réis, do Capital de juro de juros?

SOLUÇÃO

Pelas fórmulas.

$$q = \sqrt[t]{\frac{S}{P}}$$

$t = 4$
$S = 972405$
$P = 800000 \because$

$$\because q = \sqrt[4]{\frac{972405}{800000}} = \sqrt[4]{1{,}21550625} = 1{,}05 = 1 +$$

$0{,}05 = 1 + \frac{5}{100}$, que he o Capital, e juro da unidade, e por consequencia o seu preço foi a 5 por cento; o qual se descubriria tambem por meio desta analogia. Logo que fosse achado o valor de (q) dizendo $1 : \frac{5}{100} :: 100 : r$, isto he, a unidade está para o seu juro, assim como cem está para o que lhe compete.

Pelos Logarithmos.

$$Lq = \frac{LS - LP}{t} \because$$

$$\because Lq = \frac{L\,972405 - L\,800000}{4} = \frac{5{,}987848 - 5{,}903090}{4} =$$

$$= \frac{0{,}084757}{4} = 0{,}021189 = L\,1{,}05 \because q = 1{,}05 =$$

$= 1 + \frac{5}{100}$, que he o mesmo resultado.

Pelas Taboas.

972405 : 800000 = 1,21550625 valor correspondente a 4 annos na primeira taboa calculada a 5 por cento.

SEGUNDO CASO.

Fórmulas Geraes.

POr qualquer somma, ou quantia devída no fim de certa época se dará antecipadamente, ou no principio pelo

1.° Anno - - - - - - - - - - - - - - - $\frac{s}{q}$

2.° - - - - - - - - - - - - - - - - - $\frac{s}{q^2}$

3.° - - - - - - - - - - - - - - - - - $\frac{s}{q^3}$

4.° - - - - - - - - - - - - - - - - - $\frac{s}{q^4}$

& - - - - - - - - - - - - - - - - - &

Em qualquer número de annos a expressão geral $\frac{s}{q^t}$

Logo a quantia com que se póde rebater, e pagar antecipadamente qualquer somma de principal, e juros compostos, será representada pela seguinte:

$$P = \frac{S}{q^t} \because$$

$$\because LP = LS - tLq \quad - - - - \quad \text{Primeira fórmula.}$$

$$P = \frac{S}{q^t} \because$$

$$S = Pq^t \because LS = LP + tLq \quad - - \quad \text{Segunda fórmula.}$$

$$P = \frac{S}{q^t} \because$$

$$\because t = \frac{LS - LP}{Lq} \quad - - - - - - \quad \text{Terceira fórmula.}$$

$$P = \frac{S}{q^t} \because$$

$$\because q = \sqrt[t]{\frac{S}{P}} \because Lq = \frac{LS - LP}{t} \quad - \quad \text{Quarta fórmula.}$$

E querendo achar o preço do juro da unidade se subtituirá nesta fórmula em lugar de (q) o valor ($1 + r$) e teremos.

$$r = \sqrt[t]{\frac{S}{P}} - 1 \because Lr = L\left(\sqrt[t]{\frac{S}{P}} - 1\right)$$

Sendo pois (S) a importancia de hum principal com os seus juros compostos do preço (r), e (t) o tempo, he (P) o dinheiro de contado, com

o qual se rebate a somma devída, ou vencida no fim de certo tempo determinado, pelo que as fórmulas além de serem comprehendidos na Solução das primeiras, podem dar a resolução dos 4 problemas geraes enunciados da maneira seguinte:

Primeira.

Com que dinheiro de contado (P), se póde rebater huma divida, ou somma (S), que se deve pagar no fim de certo tempo (t), fazendo-se o rebate na razão de hum tanto por cento cada anno?

Segunda.

Sendo (P) o dinheiro de contado, com o qual se rebate huma certa somma (S), que se ha de cobrar no fim do tempo (t), a razão de hum tanto por cento cada anno, qual deve ser a sobredita somma?

Terceira.

Com o dinheiro de contado (P), rebatendo-se huma somma (S), que se vence com os seus juros compostos a razão de hum tanto por cento cada anno, no fim de certo tempo, se pertende este mesmo tempo.

Quarta.

Sendo (P) o dinheiro de contado, com que se póde rebater a somma (S), que se deve cobrar no fim do tempo (t), achar o preço annual do rebate.

APPLICAÇÃO

EXEMPLO PRIMEIRO.

Com quanto dinheiro de contado se póde rebater huma divida de 972405 réis, que se ha de vencer no fim de 4 annos sendo o preço do rebate a 5 por cento?

SOLUÇÃO

Pelas Fórmulas.

$$P = \frac{S}{q^t}$$

$S = 972405$

$q = 1,05$

$t = 4 \because$

$$\because P = \frac{972405}{(1,05)^4} = \frac{972405}{1,21550625} = 800000$$ réis, que he a quantia de dinheiro com que se póde rebater por 4 annos a 5 por cento a divida de 972405.

Pelos Logarithmos.

$LP = LS - tLq \because$

$\because LP = L972405 - 4 \times L1,05 = 5,987847 - 4 \times 0,021189 = 5,987847 - 0,084756 = 5,903091 = L\,800000 \because P = 800000$, que he a mesma resulta.

Pelas Taboas.

Na segunda taboa corresponde a 4 annos 0,82270247 ∴

∴ $P = 0{,}82270247 \times 972405 = 799999{,}99530435$, ou quasi 800000 réis, que he o verdadeiro resultado.

EXEMPLO SEGUNDO.

Dando-se a quantia de 800000 réis pelo rebate de huma divida, que se ha de vencer no fim de 4 annos com o juro de 5 por cento em cada anno. Pergunta-se a importancia, ou o total da dita divida?

SOLUÇÃO

Pelas Formulas.

$S = Pq^t$
$P = 800000$
$q = 1{,}05$
$t = 4$ ∴
∴ $S = 800000\,(1{,}05)^4 = 800000 \times 1{,}21550625 = 972405$ réis, que he quanto importa a sobredita divida.

Pelos Logarithmos.

$LS = LP + tLq$ ∴
∴ $LS = L\,800000 + 4\,L\,1{,}05 = 5{,}903090 + 4 \times 0{,}021189 = 5{,}903090 + 0{,}084756 = 5{,}987847 = L\,972402$ ∴ $P = 972402$, que pouco differe do verdadeiro resultado.

Pelas Taboas.

Na segunda taboa corresponde a 4 annos 0,82270247 ∴

∴ $S = \frac{800000}{0,82270247} = 972400$, ou pelo methodo de achar o quociente por aproximação 972406 , que tambem pouco differe do verdadeiro resultado.

EXEMPLO TERCEIRO.

Pergunta-se em quantos annos hum certo Capital com os seus juros compostos a razão de 5 por cento cada anno , chegou a importar a quantia de 972405 réis , que a principio foi rebatido por 800000 réis ?

SOLUÇÃO

Pelas Fórmulas.

He a mesma que

Pelos Logarithmos.

$t = \frac{LS - LP}{Lq}$

$S = 972405$

$P = 800000$

$q = 1,05$ ∴

∴ $t = \frac{L972405 - L800000}{L1,05} = \frac{5,987847 - 5,903090}{0,021189} =$

$\frac{0,084757}{0,021189} = 4$ annos , que he o tempo devido.

Pelas Taboas.

800000 : 972405 = 0 82270247, que corresponde na segunda taboa aos ditos 4 annos, que he o pedido.

EXEMPLO QUARTO.

Derão-se 800000 réis pelo rebate de huma divida de 972405 réis, que se havia de pagar no fim de 4 annos. Pregunta-se o preço do rebate?

SOLUÇÃO

Pelas fórmulas.

$$q = \sqrt[t]{\frac{S}{P}}$$

$t = 4$
$S = 972405$
$P = 800000 \because$

$$\because q = \sqrt[4]{\frac{972405}{800000}} = \sqrt[4]{1,21550625} = 1,05 = 1 +$$

$0,05 = 1 + \frac{5}{100}$, que he o Capital, ou divida rebatida pela unidade do dito tempo, sendo o preço do rebate a 5 por cento.

Pelos Logarithmos.

$$Lq = \frac{LS - LP}{t} \because$$

$$Lq = \frac{L\,972405 - L\,800000}{4} = \frac{5{,}987848 - 5{,}903090}{4} =$$

$$= \frac{0{,}084756}{4} = 0{,}021189 = L\,1{,}05 \because q = 1{,}05 =$$

$= 1 + \frac{5}{100}$, que he o mesmo resultado.

Pelas Taboas.

800000 : 972405 = 0,82270247, que na segunda taboa corresponde a 4 annos, e por consequencia o preço do rebate he a 5 por cento.

TERCEIRO CASO.

Fórmulas Geraes.

PAra se formar huma justa idéa destas fórmulas he necessario conceber pela letra (R) huma venda annual, por (S) a somma de todas as rendas com os seus juros compostos de certo tempo, de certo preço, por (r) este preço, isto he, o valor da uni-

de de qualquer renda, e por (t) o tempo, ou a sua duração.

Deste modo a importancia total da renda no fim do

1.° Anno he figurado por - - - - - - Rq^{t-1}

2.° - - - - - - - - - - - - - - Rq^{t-2}

3.° - - - - - - - - - - - - - - Rq^{t-3}

4.° - - - - - - - - - - - - - - Rq^{t-4}

& - - - - - - - - - - - - - - - &

E no fim do ultimo anno - - $Rq^{t-t} = Rq^{0} = R$

$\because S = Rq^{t-1} + Rq^{t-2} + Rq^{t-3} + Rq^{t-4} + \& + R$, que he a importancia total das rendas com os seus juros compostos no ultimo dia da sua duração; e como as partes da referida importancia constituem huma serie geometrica, por consequencia a totalidade será a somma dos seus tempos, a qual deve ser representada pela seguinte expressão:

$$S = \frac{R(q^t - 1)}{q - 1}, \text{ ou por ser } q = 1 + r,$$

$$S = \frac{R(q^t - 1)}{r} \because$$

$\because LS = LR + L(q^t - 1) - Lr$ Primeira fórmula.

$$S = \frac{R(q^t - 1)}{r} \therefore$$

$$\therefore R = \frac{Sr}{q^t - 1} \therefore LR = LS + Lr - L(q^t - 1)$$

- - - - - - - - Segunda fórmula.

$$S = \frac{R(q^t - 1)}{r} \therefore$$

$$\therefore q^t - \frac{S}{R} \times q + \frac{S}{R} - 1 = 0$$ - Terceira fórmula.

A qual se achará huma vez que se resolva esta equação geral, ou do gráo que determinar o número dos annos da duração da renda.

$$S = \frac{R(q^t - 1)}{r} \therefore$$

$$\therefore t = \frac{L(Sr + R) - LR}{Lq}$$ - - - Quarta fórmula.

Estas fórmulas geraes podem ser enunciadas pelas quatro questões seguintes:

PRIMEIRA.

Huma renda annual (R) que ficou atrazada, ou deixou de ser paga pelo tempo (t), quanto importará com as seguintes, e seus juros compostos do preço (r), no fim do dito tempo?

Segunda.

Huma renda annual não tendo sido paga pelo espaço do tempo (t), importou com os seus juros compostos de certo preço (r) a somma (s), de quanto será a dita renda?

Terceira.

Huma renda annual (R), tendo sido atrazada pelo espaço do tempo (t), importou com os seus juros compostos, de certo preço a somma (s), qual será o dito preço?

Quarta.

Huma renda annual (R), deixando de ser paga no espaço de hum certo tempo, importou com os seus juros compostos a somma (s), sendo (r) o preço do juro, achar o tempo?

APPLICAÇÃO

EXEMPLO PRIMEIRO.

Huma renda annual de 400000 réis deixou de ser paga em seus devidos tempos, pelo espaço de 4 annos. Pergunta-se a somma das ditas rendas com os seus juros compostos, a razão de 5 por cento cada anno.

SOLUÇÃO

Pelas Fórmulas.

$$S = \frac{R(q^t - 1)}{r}$$

$R = 400000$
$q = 1,05$
$t = 4$
$r = 0,05 \because$

$$\because S = \frac{400000\left((1,05)^4 - 1\right)}{0,05} = \frac{400000\,(1,21550625 - 1)}{0,05} =$$

$$= \frac{400000 \times 0,21550625}{0,05} = \frac{86202,50000000}{0,05} = 1724050$$

réis, que he quanto importão as ditas rendas de 400000 réis cada huma no fim de 4 annos, com todos os seus juros compostos, a razão de 5 por cento.

Pelos Logarithmos.

$$LS = LR + L\left(q^t - 1\right) - Lr \because$$

$$\because LS = L\,400000 + \left((1,05)^4 - 1\right) - L\,0,05 =$$

$$= L\,400000 + L\,(1,21550625 - 1) - L\,0,05 =$$
$$= L\,400000 + L\,0,21550625 - L\,0,05 = 5,602060 +$$
$$+ \bar{1},333459 - \bar{2},698970 = 4,935519 - \bar{2},698970 =$$
$$= 6,236549 = L\,1724048,$$ que pouco differe do verdadeiro resultado.

Pelas Taboas.

Na terceira taboa corresponde a 4 annos 4,31012500 ∴

∴ $S = 4{,}31012500 \times 400000 = 1724050{,}00000000 =$
$= 1724050$, que he justamente o verdadeiro resultado.

EXEMPLO SEGUNDO.

Qual he a renda annual, que não tendo sido paga em seus devidos tempos pelo espaço de 4 annos, importou com os seus juros compostos 1724050 réis, sendo o preço do juro a 5 por cento?

SOLUÇÃO

Pelas Formulas.

$$R = \frac{Sr}{q^t - 1}$$

$S = 1724050$
$r = 0{,}05$
$q = 1{,}05$
$t = 4$ ∴

$$\therefore R = \frac{1724050 \times 0{,}05}{(1{,}05)^4 - 1} = \frac{1724050 \times 0{,}05}{1{,}21550625 - 1} = \frac{86202{,}50}{0{,}21550625} =$$

$= 400000$ réis, que he a renda annual, que deixando de ser paga por espaço de 4 annos, importou com os seus juros compostos de 5 por cento a quantia de 1724050 réis.

Pelos Logarithmos.

$LR = LS + Lr - L(q^t - 1) \because$
$\because LR = L\,1724050 + L\,0{,}05 - L\left((1{,}05)^4 - 1\right) =$
$= L1724050 + L0{,}05 - L0{,}21550625 = 6{,}236549 +$
$+ \bar{2}{,}698970 - \bar{1}{,}333459 = 4{,}935519 - \bar{1}{,}333459 =$
$= 5{,}602060 = L400000 \because R = 400000$, que he o mesmo resultado.

Pelas Taboas.

Na terceira taboa corresponde a 4 annos, 4,31012500 $\because$
$\because R = \frac{1724050}{4{,}31012500} = 400000$, que he o mesmo resultado.

EXEMPLO TERCEIRO.

Qual he o preço do juro com que huma renda annual de 400000 réis, chegou a importar no fim de 2 annos com os seus juros compostos 820000?

SOLUÇÃO

Pelas Fórmulas,
ou
Pelos Logarithmos.

$$q^t - \frac{S}{R} \times q + \frac{S}{R} - 1 = 0$$

$t = 2$
$S = 820000$
$R = 400000 \because$

$$q^2 - \frac{820000}{400000} \times q + \frac{820000}{40000} - 1 = 0 \therefore q^2 - \frac{82}{40} q =$$

$$= -\frac{42}{40} \therefore q = \frac{41}{40} \pm \sqrt{\left(\frac{41}{40}\right)^2 - \frac{42}{40}} = \frac{42 \pm 1}{40} \therefore q =$$

$\frac{42}{40} = 1{,}05 \therefore q = 1 + \frac{5}{100}$, por consequencia o preço do juro foi de 5 por cento.

Pelas Taboas.

820000 : 40000 = 2,05 ou 2,05000000, que na terceira taboa corresponde a 2 annos, tendo sido esta caculada a razão de 5 por cento cada anno, e por conseguinte o preço do juro foi a 5 por cento.

EXEMPLO QUARTO.

Huma renda annual de 400000 réis, deixando de ser paga em seus devídos tempos, importou com os seus juros compostos 1724050 réis, sendo o preço do juro a 5 por cento. Pergunta-se o tempo da sua duração.

SOLUÇÃO

Pelas fórmulas, ou Pelos Logarithmos.

$$t = \frac{L(Sr + R) - LR}{Lq}$$

$S = 1724050$
$r = 0{,}05$
$R = 800000$
$q = 1{,}05$ ∴

$$\therefore t = \frac{L(1724050 \times 0{,}05 + 400000) - 400000}{L1{,}05} =$$

$$= \frac{L(86202{,}5 + 400000) - L400000}{L\,1{,}05} = \frac{L\,486000{,}5 - L400000}{L\,1{,}05} =$$

$$= \frac{5{,}686817 - 5{,}602060}{0{,}021189} = \frac{0{,}084757}{0{,}021189} = 4$$ annos, que he o tempo em que a dita renda deixou de ser paga, por isso no fim delle importou com os seus juros compostos de 5 por cento a quantia de 1724050 réis.

Pelas Taboas.

1724050 : 400000 = 4,31012500, que na terceira taboa corresponde a 4 annos, que he o verdadeiro resultado.

QUARTO CASO.

Fórmulas Geraes.

QUer-se pagar, ou adiantar em dinheiro de contado pela renda do

1.° Anno corresponde - - - - - - - - - $\frac{R}{q}$

2.° - - - - - - - - - - - - - - - - - $\frac{R}{q^2}$

3.° - - - - - - - - - - - - - - - - - $\frac{R}{q^3}$

4.° - - - - - - - - - - - - - - - - - $\frac{R}{q^4}$

& - - - - - - - - - - - - - - - - - &

E por qualquer número de annos - - - - - $\frac{R}{q^t}$

Logo $\frac{R}{q}+\frac{R}{q^2}+\frac{R}{q^3}+\frac{R}{q^4}+\&+\frac{R}{q^t}$ será o valor total, com que se póde rebater huma renda annual por hum certo espaço de tempo, suppondo (K) este valor.

$$K = \frac{R(q^t - 1)}{rq^t} \because$$

$LK = LR + L(q^t - 1) - (Lr + tLq)$ Primeira Formula.

$$K = \frac{R(q^t - 1)}{rq^t} \because$$

$$\because R = \frac{Krq^t}{q^t - 1} \because LR = LK + Lr + tLq - L(q^t - 1)$$

- - - - - - - - Segunda Fórmula.

$$K = \frac{R(q^t - 1)}{rq^t} \because$$

$$\because q^{t+1} \frac{K+r}{K} \times q^t + \frac{R}{K} = 0$$ - Terceira Fórmula.

$$K = \frac{R(q^t - 1)}{rq^t} \because$$

$$\because t = \frac{LR - L(R - Kn)}{Lq}$$ - - - Quarta Fórmula.

Cada huma das sobreditas quatro formulas geraes dão a resolução dos seguintes quatro problemas.

PRIMEIRO.

Com quanto dinheiro de contado (K), se ha de rebater huma renda annual (R), que tem de correr por tempo (t), attendendo ao preço (r) do seu rebate?

Segundo.

Sendo (K) o dinheiro com que se rebate huma renda annual, que tem de correr por tempo (t), qual será a dita renda (R) rebatida pelo preço annual (r)?

Terceiro.

Com o dinheiro de contado (K) foi rebatida huma renda annual (R), que tinha de correr pelo espaço do tempo (t), qual foi o preço do rebate (r)?

Quarto.

O dinheiro de contado (K) rebateo huma renda annual (R), que tinha de correr hum certo espaço de tempo, sendo (r) o preço do seu rebate: de quanto foi o espaço (t) da sua duração?

APPLICAÇÃO

EXEMPLO PRIMEIRO.

Qual será o valor actual, ou antecipado de huma renda annual de 694575 réis, que se quer rebater por 3 annos a 5 por cento cada anno?

SOLUÇÃO

Pelas Fórmulas.

$$K = \frac{R(q^t - 1)}{rq^t}$$

$R = 694575$
$q = 1{,}05$
$t = 3$
$r = 0{,}05 \because$

$$\because K = \frac{694575\,(1{,}05 - 1)^3}{0{,}05\,(1{,}05)^3} = \frac{694575\,(1{,}157625 - 1)}{0{,}05 \times 1{,}157625} =$$

$$= \frac{694575 \times 0{,}157625}{0{,}05 \times 1{,}157625} = \frac{109482{,}384375}{0{,}05788125} = 1891500$$

réis, que he o valor actual, que se deve dar antecipadamente pela renda de 3 annos.

Pelos Logarithmos.

$LK = LR + Lq^t - 1 - (Lr + tL\,1{,}05) \because$
$\because LK = L694575 + L(1{,}05)^3 - 1 - L(0{,}05 + 3L1{,}05) =$
$= L\,694575 + L\,0{,}157625 - L(0{,}05 + 3\,L\,1{,}05) =$
$= 5{,}841718 + \bar{1}{,}197625 - (\bar{2}{,}698970 + 3 \times 0{,}021189) =$
$= 5{,}841718 + \bar{1}{,}197625 - (\bar{2}\,698970 + 0{,}063567) =$
$= 5{,}039343 - \bar{2}{,}762537 = 6{,}276806 = L1891500 \because$
$\because K = 1891500$, que he o mesmo resultado.

Pelas Taboas.

Na quarta taboa corresponde a 3 annos 2,72324802 $\because$
$\because K = 2{,}72324802 \times 694575 = 1891499{,}99449150$, ou quasi 1891500, que he o verdadeiro resultado.

EXEMPLO SEGUNDO.

Qual he a renda annual, que se póde comprar com 1891500 réis, tendo de correr 3 annos a 5 por cento cada anno?

SOLUÇÃO

Pelas Formulas.

$$R = \frac{Krq^t}{q^t - 1}$$

$K = 1891500$

$r = 0{,}05$

$q = 1{,}05$

$$t = 3 \therefore R = \frac{1891500 \times 0{,}05 (1{,}05)^3}{(1{,}05)^3 - 1} = \frac{1891500 \times 0{,}05 \times 1{,}157625}{1{,}157625 - 1} =$$

$$= \frac{109482{,}384375}{0{,}157625} = 694575$$ réis, que he a renda annual que se póde comprar por 3 annos a 5 por cento, pela quantia de 1891500 réis.

Pelos Logarithmos.

$$LR = LK + Lr + tLq - L(q^t - 1) \therefore$$

$$\therefore LR = L1891500 + L0{,}05 + 3L\,1{,}05 - L(1{,}05^3 - 1) =$$

$$= L1891500 + L0{,}05 + 3\,L1{,}05 - L(1{,}157625 - 1) =$$

$$= L\,1891500 + L\,0{,}05 + 3\,L\,1{,}05 - L\,0{,}157625 =$$

$$= 6{,}276806 + \bar{2}{,}698970 + 0{,}063567 - \bar{1}{,}197626 =$$

$$= 5{,}039343 - \bar{1}{,}197625 = 5{,}841718 = L694575 \therefore$$

$\therefore R = 694575$, que he o mesmo resultado.

Pelas Taboas.

Na quarta taboa corresponde a 3 annos 2,72324802 ∴ ∴ $R = \frac{1891500}{2,72324802} = 694580$, que pouco differe do verdadeiro resultado, pelo methodo de achar hum quociente aproximado.

EXEMPLO TERCEIRO.

Huma renda annual de 426000 réis, que havia de durar hum anno, foi rebatida por 400000 réis. Pergunta-se o preço do seu rebate?

SOLUÇÃO UNICA

Pelas Fórmulas.

$$q^{t+1} \frac{K+R}{R} \times q^t + \frac{R}{K} = 0$$

$t = 1$
$K = 400000$
$P = 426000$ ∴

$$\therefore q^{1+1} \frac{400000+426000}{400000} \times q^1 + \frac{426000}{400000} = 0 \therefore q^2 - \frac{826000}{400000} q + \frac{426000}{400000} = 0 \therefore q^2 - \frac{826}{400} q = -\frac{426}{400} \therefore$$

$$\therefore q = \frac{413}{400} \pm \sqrt{\left(\frac{413}{400}\right)^2 - \frac{426}{400}} \therefore q = \frac{413 \pm 13}{400} \therefore$$

$$\therefore q = \frac{426}{400} = 1 + \frac{13}{200} = 1 + \frac{6\frac{1}{2}}{100} \therefore r = \frac{6\frac{1}{2}}{100}, \text{ por}$$

consequencia o preço do juro desta questão, ou do seu rebate he a $6\frac{1}{2}$ por cento.

EXEMPLO QUARTO.

Deo-se 1891500 réis pelo rebate de huma renda annual de 694575 a preço de 5 por cento, por certo espaço de tempo. Pergunta-se de quantos annos consta o dito tempo?

SOLUÇÃO

Pelas Fórmulas.

He a mesma que

Pelos Logarithmos.

$$t = \frac{LR - L(R - Kr)}{Lq}$$

$R = 694575$
$K = 1891500$
$r = 0{,}05$
$q = 1{,}05 \therefore$

$$\therefore t = \frac{L\,694575 - L(694575 - 1891500 \times 0{,}05)}{L\,1{,}05} =$$

$$= \frac{L(694575 - L(694575 - 94575)}{L\,1{,}05} = \frac{L\,694575 - L\,600000}{L\,1{,}05} =$$

$$= \frac{5{,}841718 - 5{,}778151}{0{,}021189} = \frac{0{,}063567}{0{,}021189} =$$ a 3 annos, que he o tempo devído.

Pelas Taboas.

1891500 : 694575 = 2,72324804 , que com pouca differença corresponde na quarta taboa a 3 annos , que he o verdadeiro resultado.

Para facilitar a solução dos quatro casos antecedentes, por huma multiplicação, ou divisão, ajuntamos aqui as quatro taboas seguintes, relativas ao valor de huma unidade, das questões que se offerecerem a respeito dellas de hum até vinte annos.

FIM DOS JUROS COMPOSTOS.

PRIMEIRA TABOA

Do Valor de huma unidade, e seus juros compostos por espaço de 20 annos, a razão de 5 por cento cada anno.

1.º Anno - - - - - - - -	1,05000000
2 - - - - - - - - -	1,10250000
3 - - - - - - - - -	1,15762500
4 - - - - - - - - -	1,21550625
5 - - - - - - - - -	1,27628156
6 - - - - - - - - -	1,34009564
7 - - - - - - - - -	1,40710042
8 - - - - - - - - -	1,47745544
9 - - - - - - - - -	1,55132821
10 - - - - - - - - -	1,62889462
11 - - - - - - - - -	1,71033935
12 - - - - - - - - -	1,79585632
13 - - - - - - - - -	1,88584914
14 - - - - - - - - -	1,99993159
15 - - - - - - - - -	2,07892817
16 - - - - - - - - -	2,18287457
17 - - - - - - - - -	2,29201831
18 - - - - - - - - -	2,40661923
19 - - - - - - - - -	2,52695019
20 - - - - - - - - -	2,65329770

SEGUNDA TABOA

Do valor da unidade antecipadamente pelo rebate do extracto, que della se póde fazer de hum até 20 annos a 5 por cento cada anno.

1.° Anno - - - - - - - -	0,95238095
2 - - - - - - - - -	0,90702947
3 - - - - - - - - -	0,86383759
4 - - - - - - - - -	0,82270247
5 - - - - - - - - -	0,78358756
6 - - - - - - - - -	0,74621539
7 - - - - - - - - -	0,71068139
8 - - - - - - - - -	0,67683936
9 - - - - - - - - -	0,64460891
10 - - - - - - - - -	0,61391325
11 - - - - - - - - -	0,58467928
12 - - - - - - - - -	0,55683751
13 - - - - - - - - -	0,53032135
14 - - - - - - - - -	0,50506975
15 - - - - - - - - -	0,48101705
16 - - - - - - - - -	0,45811152
17 - - - - - - - - -	0,43629668
18 - - - - - - - - -	0,41552065
19 - - - - - - - - -	0,39573395
20 - - - - - - - - -	0,37689748

TERCEIRA TABOA

Do valor da unidade pelo que importão as suas rendas annuaes com os seus juros compostos, a razão de 5 por cento de hum até 20 annos.

1.° Anno - - - - - -	1,00000000
2 - - - - - - - - -	2,05400000
3 - - - - - - - - -	3,15250000
4 - - - - - - - - -	4,31012500
5 - - - - - - - - -	5,52563125
6 - - - - - - - - -	6,81991281
7 - - - - - - - - -	8,14200845
8 - - - - - - - - -	9,54910887
9 - - - - - - - - -	11,02656431
10 - - - - - - - - -	12,57789252
11 - - - - - - - - -	14,20678716
12 - - - - - - - - -	15,91712652
13 - - - - - - - - -	17,71298284
14 - - - - - - - - -	19,59863198
15 - - - - - - - - -	21,57856358
16 - - - - - - - - -	23,65749176
17 - - - - - - - - -	25,84036635
18 - - - - - - - - -	28,13238467
19 - - - - - - - - -	30,53900390
20 - - - - - - - - -	33,06595410

QUARTA TABOA

Do valor da unidade, pelo que se deve rebater antecipadamente, pela renda annual da mesma com os seus juros compostos a razão de 5 por cento de hum até 20 annos.

1.° Anno - - - - - - -	0,95238095
2 - - - - - - - - -	1,85841043
3 - - - - - - - - -	2,72324802
4 - - - - - - - - -	3,54595050
5 - - - - - - - - -	4,32947667
6 - - - - - - - - -	5,06569206
7 - - - - - - - - -	5,71637339
8 - - - - - - - - -	6,46321275
9 - - - - - - - - -	7,10782167
10 - - - - - - - - -	7,72173492
11 - - - - - - - - -	8,30641421
12 - - - - - - - - -	8,86321163
13 - - - - - - - - -	9,39257298
14 - - - - - - - - -	9,89864094
15 - - - - - - - - -	10,37965803
16 - - - - - - - - -	10,83776950
17 - - - - - - - - -	11,27406624
18 - - - - - - - - -	11,68958690
19 - - - - - - - - -	12,08532085
20 - - - - - - - - -	12,46221033

JUlguei ser necessario aos mesmos Estudantes a resolução das quatro questões, ou problemas geraes, de que vou a tratar, por isso os ajuntei tambem a este Supplemento. Declarando que he tudo meu, e feito na primeira occasião, que me pedirão a resolução das mesmas. Tem-me dito, que já ha alguma coisa a este respeito, o que reservo para ver em tempo que me achar mais desoccupado, do que presentemente.

PROBLEMAS.

PRIMEIRO.

Estando o Cambio da moeda papel a 25 por cento. Pergunta-se quanto produzirá em metal a quantia de 1000000 réis moeda papel?

Todas as questões desta natureza se resolvem pela analogia seguinte: cem está para cem menos o Cambio corrente, como a quantia moeda papel dada esta para a metalica, que lhe corresponde; dispondo a proporção pertencente a esta questão teremos.

$$100 : 100 - 25 :: 1000000 : = 750000 \text{ réis.}$$

Pela qual se acha ser 750000 réis metal, a quantia correspondente, ou que se pedia; e a mesma se conhece ser verdadeira, discorrendo da maneira seguinte. Suppondo por (*P*) a quantia moeda papel, cuja se quer rebater ao Cambio de 25 por cento, e para achar o abatimento se dispõe a proporção

$100 : 25 :: P : \frac{25P}{100}$, e $\frac{25P}{100}$ he o abatimento, o qual tirado da quantia moeda papel virá a metalica, que suppozemos ser x, logo a equação seguinte:

$$x = P - \frac{25P}{100}$$

de cuja equação se tira a proporção $100 : 100 - 25 :: :: P$, ou $800000 : x$, a mesma que se pertendia deduzir.

SEGUNDO.

Estando o Cambio da moeda papel a 25 por cento. Pergunta-se quanto produzirá em moeda papel a quantia 1000000 de réis metal?

Todas as questões desta especie se resolvem pela analogia seguinte: cem menos o Cambio corrente está para cem, como a quantia metal dada para a que lhe compete em papel; dispondo a proporção pertencente a esta questão, teremos:

$$100 - 25 : 100 :: 1000000 : x = 1333333\tfrac{1}{3} \text{ réis.}$$

Pela qual se acha ser $1333333\frac{1}{3}$ réis papel, a quantia correspondente, ou que se pedia; e a mesma se conhece ser verdadeira, discorrendo da maneira seguinte. Suppondo por (M) a quantia metalica, cuja se quer reduzir a moeda papel, e como suppozemos ser esta (x), a qual se reduz a metal pela proporção, já demonstrada no 1.° problema, $100 : 100 - 25 :: x : \frac{(100-25)x}{100}$, e como este quarto termo he igual a (M) então teremos a equação

$$M = \frac{x(100-25)}{100}$$

Da qual se tira a proporção $100 - 25 : 100 :: M$, ou $1000000 : x$, a mesma que se pertendia mostrar; que mais facilmente se mostra, invertendo sómente a proporção do 1.° problema.

TERCEIRO.

Estando o Cambio da moeda papel a 12 por cento. Pergunta-se quanto produzirá em Lei a quantia 470000 réis metalica.

Pela analogia, ou proporção seguinte se resolvem todas as questões desta natureza, a saber: cem menos metade do Cambio corrente está para cem, assim como a quantia metal dada para a que lhe compete em Lei; dispondo a proporção conforme o problema dado, teremos:

$$100 - 6 : 100 :: 470000 : x = 500000 \text{ réis.}$$

Pela qual se acha ser 500000 réis em Lei a quantia correspondente, ou que se pedia, cuja se passa a ver se he verdadeira. Para o que suppondo por (M) a quantia metalica, e (a) a parte que se deve tirar de (M) para comprar a quantia papel, e para achar a mesma disporemos a proporção já mostrada $100-12 : : 100 :: a : \frac{100\,a}{100-12}$, e este 4.° termo he a quantidade em papel, e como deve ser igual á quantidade metal, teremos a seguinte equação.

$$M - a = \frac{100\,a}{100-12} \therefore a = \frac{100-12}{200-12} M$$

como sabemos que as quantias metal e papel, devem ser iguaes á pedida em Lei, a qual suppozemos ser (x), teremos outra equação, a seguinte:

$$M - a + \frac{100\,a}{100-12} = x$$

Substituindo em lugar de (a) o seu valor teremos:

$$M - \frac{100-12}{200-12} M + \frac{100}{100-12} \times \frac{100-12}{200-12} M = x \therefore$$

$\therefore (200-12) M - (100-12) M + 100 M = (200-12) x \therefore 200 M = (200-12) x \therefore 200-12 : 200 :: M : x \therefore$ $\therefore 100-6 : 100 :: M$, ou $470000 : x$, a que se queria deduzir, e por consequencia verdadeira a analogia, a qual tambem se podia provar pelas duas primeiras questões, e outros differentes modos.

QUARTO.

Estando o Cambio de moeda papel a 12 por cento. Pergunta-se quanto produzíra em Lei a quantia de 470000 réis papel?

Pela proporção, ou analogia seguinte se resolvem todas as questões desta natureza, a saber: cem menos metade do Cambio corrente está para cem menos o Cambio corrente, como a quantia dada em moeda papel para a que lhe corresponde em Lei; dispondo a dita conforme os dados da questão teremos:

$$100-6 : 100-12 :: 470000 : x = 440000 \text{ réis.}$$

De cuja se acha ser 440000 réis em Lei a quantia competente ao que se pedia, a qual se mostra ser verdadeira discorrendo da maneira seguinte. Supponndo por (P) a quantia papel, e (a) a parte que se deve tirar de (P), para comprar a quantia metalica, e para achar a mesma disporemos a proporção

$100 : 100-12 :: a : \frac{(100-12)a}{100}$, e este 4.° termo he a quantidade em metal, e como deve ser igual á quantidade papel teremos a seguinte equação:

$$P - a = \frac{(100-12)\,a}{100} \therefore a = \frac{100}{200-12}\,P$$

Como sabemos que as quantias papel e metal, devem ser iguaes á pedida em Lei, o qual suppozemos ser (x) teremos outra equação, a seguinte:

$$P - a + \frac{(100-12)\,a}{100} = x$$

Substituindo em lugar de (a) o seu valor teremos

$$P - \frac{100}{200-12}\,P + \frac{100-12}{100} \times \frac{100}{200-12} = x \therefore$$

$\therefore (200-12)\,P + (100-12)P - 100\,P = (200-12)\,x \therefore$ $\therefore (100-12)\,2P = (200-12)x \therefore 200-12 : (100-12)2 ::$ $:: P : x \therefore 100-6 : 100-12 :: P$, ou $470000 : x$, a que se pertendia demonstrar, e logo verdadeira a analogia; cuja se póde demonstrar tambem por outros muitos differentes modos.

Fim do Supplemento Extraordinario ao N.º I.º

José Pedro Coelho Máyer.

TRATADO
DE
CAMBIOS,
UTIL, E NECESSARIO
AOS
ESTUDANTES DA REAL AULA
DO
COMMERCIO.

LISBOA: M. DCCC. XVI.

NA REGIA TYPOGRAFIA SILVIANA.

Com Licença da Meza do Desembargo do Paço.

O Motivo que me obrigou a publicar o ſeguinte Tratado, cujo offereço aos meus Condiſcipulos, foi para terem hum verdadeiro conhecimento de Arbitrios de Cambio, pois muita coiſa já ſe tem tratado a eſte reſpeito; e julgo fazer-ſe digno de contemplaçaõ. Accreſcentei-lhe mais a Pratica, e Proteſtos das Letras de Cambio, tanto por lhe pertencer, como para o fazer mais volumoſo.

Explicaçaõ das Letras Iniciaes.

DE exprime Dinheiros Eſtrelinos.

ES - - - Eſcudo.

FB - - - Florins Banco.

DGB - - Dinheiros Groſſos Banco.

CR - - - Cruzado.

SG - - - Soldos Groſſos.

LE - - - Libra Eſtrelina.

TRA-

TRATADO DE CAMBIOS.

PEla palavra Cambio ſe entende troca, ou promutaçaõ: divide-ſe em miudo, e real. Cambio miudo he a troca de huma eſpecie de moeda por outra em hum meſmo Paiz; e Cambio real he a ceſſaõ que hum Negociante faz a outro, dos cabedaes que poſſue em Paizes Eſtrangeiros por meio de hum preço convencionado entre ambos.

Eſta ceſſaõ ſe divide em duas partes, das quaes huma he a meſma ceſſaõ, e a outra o preço della, e ſe executa por hum contrato mercantil chamado Letra de Cambio. Eſta he a ordem que hum Negociante paſſa a outro, para que pague a quem lhe apreſentar a importancia nella referida. O preço da ceſſaõ tambem ſe chama preço do Cambio, e he aquelle porque ſe compra a Letra.

Preço de Cambio divide-ſe em duas partes: a primeira no par real, e a segunda no curſo do preço do Cambio. Par real he a perfei-

feita igualdade da moeda de hum Paiz comparada com a de outro, pezo por pezo, toque por toque. Curſo do preço do Cambio he a differença, que ha entre o par real, e o preço corrente do Cambio. E a perfeita igualdade do curſo do preço dos Cambios entre diverſas Praças ſe chama par politico, ou preço arbitrado do Cambio.

A origem das Letras de Cambio, ſaõ as dividas reciprocas que ha entre as Nações que ſe correſpondem; e a ſua natureza conſiſte na troca deſtas dividas: o ſeu objecto ſe dirige a evitar o riſco, e deſpezas que haveria nos tranſportes dos metaes, cujos gaſtos recahiriaõ ſempre ſobre os Devedores; e finalmente o ſeu effeito he o meſmo que os dos metaes por ellas repreſentados.

O Commercio do dinheiro, que ſe faz por meio de Letras de Cambio, ſe tiraõ dois effeitos: o primeiro he, que entre duas Nações huma eſtabelece hum preço certo, que ſe chama unidade do Cambio, e a outra propõe para compenſaçaõ hum preço incerto pela dita unidade. Dando huma Praça á outra a unidade do Cambio, o Cambio alto indica vantagem para a que dá a unidade, e o baixo prejuizo.

Quanto ao ſegundo effeito, naõ conſiſte em outra coiſa mais, que aproveitar todas as deſigualdades favoraveis, que offerecer o curſo

ſo do preço do Cambio entre diverſas Praças, para que os Negociantes, que ſe applicaõ a eſte ramo de Commercio, combinem com toda a attençaõ as mudanças, que acontecem no dito curſo, examinando a cauſa dellas, para deduzirem o methodo de poderem gyrar com maior lucro as ſuas Letras.

Eſte Commercio ſe chama Arbitrios de Cambios, porque elle he em parte dependente de arbitrio de quem o executa, pelo motivo que reſulta de combinações, que podem diverſificar ao infinito.

Gyro de Cambios, ſe entende no Commercio por huma negociaçaõ prejudicial, que ſó fazem Negociantes alcançados, e he muito diverſo de circulaçaõ de Cambios.

Os Negociantes que ſe applicaõ a eſte ramo de Commercio de Arbitrios de Cambios, ſe chamaõ Banqueiros, e a Praça aonde elles exiſtem Praça propria. O methodo que ſegue a pratica deſte Commercio conſiſte em ſaccar, e remetter Letras de Cambio de humas Praças para outras com o fim de lucrar na deſigualdade dos preços correntes dos Cambios. Se os Cambios eſtiveſſem em huma perfeita igualdade, os Arbitrios naõ deixariaõ lucro algum, antes perda pelas despezas; e tambem muitas vezes o lucro he menor que o juro do dinheiro, e neſte caſo ſe faz preferivel pô-lo a vencer o competente juro.

Ain-

Ainda que as combinações dos Cambios diversificaõ ao infinito com tudo ellas na sua formalidade se podem reduzir a cinco Classes ou Casos geraes, como vamos a tratar, para explicar o methodo que se observa na pratica deste ramo de Commercio, que he sem dúvida o mais scientifico de todos os outros sete, e o que tem maior relaçaõ com as operações politicas dos Estados.

Da primeira Classe de Arbitrios de Cambio.

Os Arbitrios desta primeira Classe consistem em comprar huma certa quantia, e remettella em Letra de Cambio de huma Praça a outra, para que ao seu vencimento se faça retorno da importancia recebida a hum Cambio tal que deixe lucro depois de pagas as despezas.

Em consequencia desta definiçaõ, se segue que para haver lucro deve ser o Cambio do retorno menor que o da remessa (dando a Praça propria a unidade do Cambio); e maior que este se ella der o preço dessa unidade, como facilmente se conhece, discorrendo da maneira seguinte: o Cambio da remessa entre Lisboa, e Londres he 68 *DE* por 1000 rs., e o do retorno a 65: sendo a Lisboa a Praça propria, o Banqueiro desembolça 1000 rs., e tem huma Letra de 68 *DE*, que re-

remete ao ſeu Correſpondente de Londres, que recebe ao vencimento da dita os meſmos 68 *DE*, e com elles compra huma Letra de réis para remeter a Lisboa, mas como neſſe tempo o Cambio ſe acha a 65 logo terá huma letra de mais de 1000 réis, e ao vencimento o Banqueiro receberá mais do que tinha deſembolçado, e por conſeguinte lucro na execuçaõ do arbitrio.

Reciprocamente ſe o Cambio de retorno foſſe a 70 *DE*, e ſe a Praça propria foſſe Londres, diſcorrendo do meſmo modo, ſe conclue, que quando dá o preço, para haver lucro deve ſer o Cambio de retorno maior que o da remeſſa, e diſto ſe tira em geral que o lucro do arbitrio conſiſte na differença dos Cambios.

Conhecido pois que hum arbitrio produz lucro, para ſe achar a quantia do retorno, ha oito modos differentes, como ſe vai a tratar.

Primeiro diſcorrendo pelos actos da negoceaçaõ, na ſeguinte queſtaõ. Hum Banqueiro deſembolça 1000Φ000 rs. na compra de huma Letra, achando-ſe o Cambio a 66 *DE*, e querendo ſaber de quantos *DE* conſta a Letra arma a ſeguinte proporçaõ 1000:66::1000000: *a*, e vê que, *a*, ſaõ os *DE* que o Correſpondente ha de receber em Londres, com os quaes compra huma Letra, para remeter ao Banquei-

ro, achando-se o Cambio do retorno a 64 *DE*, e para saber o número de réis da Letra arma a seguinte a proporçaõ 64:1000 :: *a* : *x*, *e*, *x*, será o número de réis que o Banqueiro recebe á volta da Letra, ou a quantia do retorno.

Segundo por huma regra conjuncta, a qual se tira do primeiro modo, principia pelo Cambio da remessa, e o termo interrogativo he a quantia da remessa, da maneira seguinte:

Rs. 1000 = 66 *DE*
64 = 1000 rs.
x = 1000000 rs.

Sendo porém a quantia da remessa já dada em moeda Estrangeira, principiará entaõ pelo Cambio do retorno.

Terceiro por huma proporçaõ, Cambio menor para o maior, como a quantia da remessa para a do retorno, cuja proporçaõ se tira da regra conjuncta acima, ou discorrendo sobre a negoceaçaõ, dizendo: o Cambio da remessa, he relativo da quantia da remessa, e o Cambio do retorno relativo da quantia do retorno, e entaõ teremos Cambio da remessa para o do retorno, como quantia da remessa, para a do retorno; resta sómente ver se a proporçaõ he directa, ou inversa. Se a Praça propria der a unidade do Cambio, a proporçaõ será inversa, porque se vai com hum me-

menor Cambio buſcar huma maior quantia, e ſe a Praça propria der o preço da unidade, a proporçaõ ſerá directa, pois ſe vai com hum maior Cambio, buſcar huma maior quantia; e entaõ ſerá a proporçaõ fundamental neſta queſtaõ

$$64 : 66 :: 1000000 : x.$$

Quarto indo achar o lucro da negoceaçaõ, pela ſeguinte proporçaõ: Cambio menor para a differença dos dois Cambios, como a quantia da remeſſa para o lucro, e eſte junto á meſma quantia da remeſſa, teremos a do retorno; reſta moſtrar a verdade da dita proporçaõ.

Repreſentando por, a, a quantia da remeſſa, l, o lucro, e, x, a quantia do retorno a proporçaõ ſerá $64 : 66 - 64 :: a : l$, para ſe demonſtrar eſta proporçaõ, diſporemos a proporçaõ fundamental $64 : 66 :: a : x$, invertendo-a teremos $66 : 64 :: x : a$, fazendo mudança por diviſaõ directa da razaõ $66 - 64 : 64 :: x - a : a$, tornado a invertella $64 : 66 - 64 :: a : x - a$ porém, $x - a$, he o lucro, e ſubſtituindo em ſeu lugar, l, teremos $64 : 66 - 64 :: a : l$, a meſma acima referida.

Quinto indo achar o lucro de cem, pela proporçaõ Cambio menor para a differença dos dois, como cem para o ſeu lucro, que ſe demonſtra do meſmo modo, como a do lucro da negoceaçaõ; e achado eſte lucro de cem

com a proporçaõ ſeguinte teremos a quantia do retorno: cem eſtá para cem mais o ſeu lucro, como a quantia da remeſſa para a do retorno, viſto ſer cem hum capital, e por iſſo relativo da quantia da remeſſa, e cem mais o ſeu lucro hum capital e lucro, e por iſſo relativo da quantia do retorno.

Sexto achando cem mais o ſeu lucro pela proporçaõ; Cambio menor para o maior, como cem para cem e ſeu lucro, e iſto achado ſe arma a meſma proporçaõ dita no quinto modo, para achar a quantia do retorno.

Setimo achando o lucro da unidade, pela proporçaõ: Cambio menor para a differença dos dois, como a unidade para o ſeu lucro, e viſto ſer o terceiro termo a unidade, o lucro da dita conſiſtirá na differença dos dois dividida pelo menor o qual multiplicado pela quantia da remeſſa, teremos o lucro da negoceaçaõ, e por conſeguinte a quantia do retorno.

Oitavo e ultimo achando a unidade mais o ſeu lucro pela proporçaõ: Cambio menor para o maior, como a unidade para a unidade mais o ſeu lucro, e viſto ſer o terceiro termo a unidade, a dita mais o ſeu lucro conſiſtirá no quociente do maior dividido pelo menor, e eſte quociente multiplicado pela quantia da remeſſa, teremos a do retorno.

Eſte methodo tambem ſerve, para ſe conhe-

nhecer em havendo mais Praças, a qual ſe deve preferir para a execuçaõ do arbitrio, porque ſó conſiſte em dividir o Cambio maior pelo menor, preferindo aquella Praça, que der hum maior quociente.

Como he indiſpenſavel neſtas negoceações haver deſpezas, he neceſſario tratar o methodo de proceder no calculo, quando entrarem nas queſtões; mas antes diſſo ſe obſervará, que as deſpezas deſta claſſe de arbitrios coſtumaõ ordinariamente ſerem tres: huma na Praça propria, e duas na Eſtrangeira. A da Praça propria he huma corretagem que ſe paga pela compra da Letra da remeſſa; as da Eſtrangeira ſaõ huma commiſſaõ que pertence ao Correſpondente pela cobrança da importancia da Letra da remeſſa, e huma corretagem, que ſe paga pela compra da Letra do retorno.

Conhecidas as deſpezas, para ſe ſaber ſe haverá lucro na execuçaõ do arbitrio, ſe verá a quantos por cento ſahe o lucro, e quantos importaõ as deſpezas; e huma vez, que os por cento do lucro for maior que os da deſpezas, ſe conclue que o arbitrio he lucrativo. Tambem ſe póde ſaber, preparando os Cambios, iſto he tirar ao maior, ou juntar ao menor, por meio de huma regra conjuncta, e depois entraõ na queſtaõ como ſe naõ houveſſem deſpezas; porque como o

lu-

lucro consiste na differença dos Cambios, e quanto maior esta, mais lucro haverá, e como as despezas devem diminuir o lucro, tambem diminuem a differença, e para a diminuir se deve tirar ao maior, ou juntar ao menor. Para tirar as despezas ao Cambio maior a regra conjuncta principiará pelo dito Cambio, as despezas se calculaõ nos antecedentes, e o termo interrogativo a unidade do Cambio, e para as ajuntar ao menor deverá principiar pelo dito Cambio, as despezas se calculaõ nos consequentes, e o termo interrogativo a unidade do Cambio. Por exemplo suppondo que o Cambio entre Pariz e Lisboa he a 450 rs. por escudo, de remessa, e de retorno a 470 rs. logo a regra conjuncta para preparar o maior será a seguinte, advertindo que naõ entra a despeza feita na Praça propria, pois essa he calculada sobre a quantia da remessa.

$$ES\ 1 = 470 \text{ rs.}$$
$$100 = 99\tfrac{1}{2} \text{ rs.}$$
$$100\tfrac{1}{8} = 100 \text{ rs.}$$
$$a = 1\ ES.$$

Para preparar o menor teremos

ES

$$ES\ 1 = 450 \text{ rs.}$$
$$99\tfrac{1}{2} = 100 \text{ rs.}$$
$$100 = 100\tfrac{1}{3} \text{ rs.}$$
$$b = 1\ ES.$$

Podemos tambem achar a quantia do retorno liquida das despezas, por huma regra conjuncta, em que se calculaõ nos antecedentes, e o termo interrogativo he a quantia da remessa suppondo ser esta 800000 rs. a regra conjuncta será a seguinte.

$$\text{Rs. } 450 = 1\ ES$$
$$100 = 99\tfrac{1}{2}\ ES$$
$$100\tfrac{1}{3} = 100\ ES$$
$$1 = 470 \text{ rs.}$$
$$x = 800000 \text{ rs.}$$

Resta mostrar que o termo interrogado, ou, x, da regra conjuncta acima he verdadeiramente a quantia do retorno. Quando o Banqueiro compra a Letra para remeter a Pariz, e quer saber de quantos escudos constará arma a seguinte proporçaõ $450 : 1 :: 800000 : a$, e, a, seraõ os escudos que o Correspondente deve receber ao vencimento da Letra da remessa, ou a quantia de que elle deve tirar a sua commissaõ a $\frac{1}{2}$ por cento, e para saber o liquido que fica depois de tirada esta dispõe a proporçaõ $100 : 99\frac{1}{2} :: a : b$, e, b, será a

quan-

quantia que reſta ao Correſpondente para comprar a Letrar do retorno, e pagar corretagem della a hum oitavo por cento, e para ſaber qual deve ſer a importancia deſta Letra arma a proporçaõ $100\frac{1}{8} : 100 :: b : c$, e, c, ſerá a importancia da Letra do retorno, e ultimamente para ſaber o número de réis, que ella deve produzir em Lisboa diſporemos a proporçaõ $1 : 470 :: c : x$, e, x, ſerá a quantia do retorno. Para ſe poder concluir que, x, he na verdade a dita quantia do retorno, he preciſo moſtrar que o 4.° termo, b, da proporçaõ $100 : 99\frac{1}{2} :: a$, b, he o liquido que fica depois de tirada a commiſſaõ, e que ſemelhantemente o 4.° termo, c, da proporçaõ $100\frac{1}{8} : 100 :: b : c$, he a importancia, que ſe ha de deſembolçar pela Letra do retorno.

Porque ſendo com effeito, a, a quantia de que ſe deve tirar a commiſſaõ a $\frac{1}{2}$ por cento, para a achar armaremos a ſeguinte proporçaõ, $100 : \frac{1}{2} :: a : \frac{a}{200}$, logo ſubtrahindo de a, a ſua commiſſaõ, o reſto ſerá o liquido que fica, ao qual chamando, b, teremos $a - \frac{a}{200} = b$; e por conſeguinte ſimplificando, teremos $199\ a = 200\ b$, deduzindo pois deſta equaçaõ huma proporçaõ, cujo 4.° termo ſeja, b, teremos $200 : 199 :: a : b$, e ſimplificando a primeira razaõ, conſeguiremos $100 : 99\frac{1}{2} :: a : b$, don-

donde ſe vê que na verdade o 4.º termo deſta proporçaõ, he como ſe pertendia moſtrar. Sendo elle tambem como diſſemos acima a quantia com que o Correſpondente deve comprar a Letra do retorno, e pagar a corretagem della a hum $\frac{1}{8}$ por cento. Segue-ſe que eſta ſerá menor que, b, a ſua corretagem a $\frac{1}{8}$ por cento, por tanto ſendo a importancia deſta Letra c, a ſua corretagem ſe calculará pela proporçaõ ſeguinte: $100 : \frac{1}{8} :: c : \frac{c}{800}$, e ſerá por conſequencia $c + \frac{c}{800} = b$, e ſimplificando teremos $801\ c = 800\ b$: donde ſe deduz querendo, c, em 4.º termo, a proporçaõ ſerá $801 : 800 :: b : c$, e ſimplificando a primeira razaõ desta, teremos $100\frac{1}{8} : 100 :: b : c$: donde ſe collige ſer com effeito o 4.º termo deſta proporçaõ, a importancia que deve deſembolçar-ſe pela Letra do retorno. Moſtrada pois a evidencia das quatro proporções acima diſpoſtas, ſe conclue que, x, he a verdadeira quantia do retorno.

Conhecida pois a quantia do retorno, para ſaber o lucro, havendo a deſpeza da Praça propria, eſta ſe calculará ſobre a quantia da remeſſa, e juntando-ſe a eſta, ſe ſubtrahirá a ſomma da do retorno, e teremos o lucro.

Na diſpoſiçaõ dos termos da regra conjuncta, acima ſe vê, que a commiſſaõ ſendo de compra, ou remeſſa, ſe calcula diminuin-

do em cem, e que pelo contrario a corretagem ſendo tambem de compra, ou remeſſa, ſe calcula augmentando em cem; e daqui ſe collige que as corretagens ſaõ calculadas pelo contrario das commiſsões, e por conſeguinte, ſendo a commiſſaõ de venda, ou ſaque contraria a de compra, ou remeſſa, deverá ſer calculada augmentando em cem, e por conſequencia a corretagem de venda, ou saque, ſerá diminuido em cem. Donde em geral ſe conclue como eſtas quatro deſpezas devem ſer calculadas, quando houverem de entrar na regra conjuncta, naõ ſó neſta, mas em todas as mais claſſes de arbitrios de Cambios.

Ainda que ſe ſuppõem que o Correſpondente embolça as deſpezas da quantia que recebe, e que remete depois o liquido ao Banqueiro, com tudo na pratica naõ ſuccede assim: porque os Correſpondentes tendo cobrado a importancia da Letra da remeſſa, immediatamente fazem retorno della ao Banqueiro, notando a importancia das deſpezas em hum livro, que para eſſe fim devem ter, e paſſado hum certo eſpaço de tempo nas contas correntes, que entaõ remetem aos Banqueiros, lhe declaraõ a importancia dellas, ſaccando eſta ao meſmo paſſo ſobre elles: o que igualmente ſe pratica nas negoceações das outras claſſes de arbitrios de Cambios.

Tem-

Tendo differentes modos para achar a quantia do retorno, ſegue-ſe que tendo-a achado de huma maneira, para a verificar, iremos calcula-la por outra: ou tambem ſe poderá comprovar por tres modos. Primeiro indo achar a quantia da remeſſa. Segundo o Cambio menor. Terceiro o Cambio maior. E tanto a quantia da remeſſa, como os Cambios ſe achaõ por huma regra conjuncta, e a regra conjuncta para achar a quantia da remeſſa, ſerá a ſeguinte, ſuppondo a meſma Queſtaõ acima, e que a quantia do retorno he 900000 rs.

Rs. $470 = 1$ *ES*
$99\frac{1}{2} = 100$ *ES*
$100 = 100\frac{1}{8}$ *ES*
$1 = 450$ rs.
$y = 900000$ rs.

De cuja regra conjuncta acima ſe vê que para achar a quantia da remeſſa, principia pelo Cambio do retorno, as deſpezas ſe calculaõ nos conſequentes, e o termo interrogativo he a quantia do retorno.

A regra conjuncta para achar o Cambio menor que neſta Queſtaõ he o da remeſſa, ſerá a ſeguinte.

$$ES\ 1 = 470 \text{ rs.}$$
$$100 = 99\tfrac{1}{2} \text{ rs.}$$
$$100\tfrac{1}{8} = 100 \text{ rs.}$$
$$100 + L = 100 \text{ rs.}$$
$$a = 1\ ES$$

De cuja regra conjuncta acima ſe vê, que para achar o Cambio menor principia pelo maior, as deſpezas, mais o lucro ſe calcula nos antecedentes, e o termo interrogativo he a unidade do Cambio menor.

Porque como na differença dos Cambios conſiſte o lucro, e mais as deſpezas, ſegue-ſe que tirando ao maior eſtas, e o ſeu lucro, teremos o menor, motivo porque ſe calculaõ nos antecedentes: e por conſeguinte a regra conjuncta para achar o Cambio maior ſerá a ſeguinte.

$$ES\ 1 = 450 \text{ rs.}$$
$$99\tfrac{1}{2} = 100 \text{ rs.}$$
$$100 = 100\tfrac{1}{8} \text{ rs.}$$
$$100 = 100 + L \text{ rs.}$$
$$b = 1\ ES$$

que pela razaõ acima ſe vê que aſſim deve ſer diſpoſta eſta regra conjuncta. Se a Praça propria desse a unidade do Cambio, as deſpezas mais o lucro, ſe calculariaõ pelo contrario, o que facilmente ſe conhece pelo que fica dito.

Da

Da ſegunda Claſſe de Arbitrios de Cambios.

Os Arbitrios deſta Claſſe conſiſtem em combinar os preços correntes, do Cambio de duas Praças, com huma terceira, para ſaber ſobre qual dellas fará conta ſaccar huma certa quantia, remetendo á outra huma menor, mas que baſte para pagar a quantia ſaccada ſobre a primeira Praça, na conformidade dos ditos preços correntes.

Para eſtes preços ſe combinarem, procura-ſe o preço arbitrado entre a Praça propria, e alguma das Eſtrangeiras, ou entre as duas Eſtrangeiras, e conhecido eſte para ſaber ſobre qual das Praças faz conta ſaccar, applica-ſe-lhe a ſeguinte proposiçaõ.

O Preço corrente da unidade do Cambio, em moeda Eſtrangeira ſendo menor que o arbitrio, faz conta para ſaccar, e maior para remeter. O Preço corrente da unidade do Cambio em moeda propria, ſendo maior que o arbitrado, faz conta para ſaccar, e menor para remeter. Para ſe concluir a evidencia deſta propoſiçaõ ſupponhamos que ſendo Lisboa a Praça propria, o Banqueiro ſacca ſobre Londres, por tanto elle venderia *DE*, e receberia réis; logo quanto menor foſſe o número de *DE*, que paſſaſſe em Letra por cada 1000 rs., que recebeſſe, tanto mais lucro teria,

po-

porém como o Banqueiro vende a Letra do ſaque pelo preço corrente, e podemos dizer que compra a da remeſſa, pelo arbitrado, pois que he hum Cambio que eſtá em paridade, com que elle a compra, ſegue-ſe que quanto menor que o dito arbitrado for o preço corrente da unidade do Cambio em moeda Eſtrangeira, tanto mais lucro elle terá.

Reciprocamente ſe o Banqueiro ſaccaſſe ſobre Pariz, diſcorrendo da meſma ſorte, ſe concluiria, que quanto maior que o arbitrado foſſe o preço corrente da unidade de Cambio, e em moeda propria, tanto mais lucro teria.

Se o Cambio entre Lisboa, e Londres, eſtiveſſe a 66 *DE* por 1000 rs., e entre Londres, e Pariz a 30 *DE* por 1 *ES*, e entre Pariz, e Lisboa a 465 rs. por 1 *ES* para ſe ſaber de Lisboa ſobre qual das outras duas Praças faz conta ſaccar, ir-ſe-ha achar o preço arbitrado entre Lisboa, e Londres, diſpondo para eſſe fim a ſeguinte Regra conjuncta.

$$\begin{aligned} \text{Rs. } 465 &= 1\ ES \\ 1 &= 30\ DE \\ a &= 1000 \text{ rs.} \end{aligned}$$

Pela qual acharemos ſer o dito preço arbitrado $64\frac{80}{155}$ *DE* por 1000 rs., e aplicando-lhe a propoſiçao, ſe conclue que naõ faz con-

conta ſaccar de Lisboa ſobre Londres, e ſim de Londres ſobre Lisboa: donde ſe deduz em geral que fazendo conta ſaccar de huma Praça ſobre outra, deſta ſobre a primeira nunca ſerá conveniente o ſaque, mas ſim a remeſſa; e reciprocamente.

Se ſe quizeſſe achar o preço arbitrado entre as duas Praças Eſtrangeiras, ſe diſporá a ſeguinte Regra conjuncta.

$$ES\ 1 = 465 \text{ rs.}$$
$$1000 = 66\ DE$$
$$b = 1\ ES$$

Pela qual ſe acha ſer o dito preço arbitrado $30\frac{62}{100}$ *DE* por 1 *ES*, e para ſe conhecer entaõ ſobre qual das Praças faz conta ſaccar, ſe ſuppõe que Pariz he a Praça propria, e aplicando-lhe a propoſiçaõ, acharemos que faz conta ſaccar de Pariz ſobre Londres, logo de Pariz, ſobre Lisboa naõ ſerá conveniente o ſaque, e por conſeguinte de Lisboa ſobre Pariz, fará conta ſaccar.

Donde ſe conclue em geral que fazendo conta ſaccar da Praça propria, ſobre huma das Eſtrangeiras, tambem ſerá conveniente o ſaque, deſta ſobre a outra, e da outra ſobre a primeira; e ſegue-ſe que por meio de tres diverſas paridades podemos ſaber ſobre qual das Praças Eſtrangeiras faz conta ſaccar.

Conhecendo hum Banqueiro, que lhe

he

he conveniente ſaccar, ſobre huma Praça, executando o ſaque, ſe conſtitue Devedor da importancia deſte ao ſeu Correſpondente; pelo que querendo embolça-lo, o poderá fazer dos tres ſeguintes modos, eſcolhendo o que melhor lhe parecer.

Primeiro. Ordenando á Peſſoa ſobre quem remete, que remeta á peſſoa ſobre quem ſacca.

Segundo. Ordenando á Peſſoa, ſobre quem ſacca, que ſaque ſobre a peſſoa, a quem remeter.

Terceiro. Ordenando á Peſſoa, ſobre quem ſacca, que ſaque ſobre o Correſpondente da Praça, onde faz conta remeter, e a eſte que ſaque ſobre elle, para ſeu embolço.

E com effeito ſerá facil demonſtrar, que por qualquer deſtes tres modos, que ſe execute o embolço, ſobre o arbitrio, ſerá conveniente ao Banqueiro; porque, quanto ao primeiro modo, temos viſto na queſtaõ acima, que fazia conta remeter de Lisboa a Londres, logo de Londres para Lisboa, naõ ſeria conveniente a remeſſa, e por tanto ſerá, de Londres, para Pariz; razaõ porque o Banqueiro remete ao Correſpondente de Londres, e lhe ordena que remeta ao de Pariz; quanto ao ſegundo modo, ſabemos, que de Londres, para Pariz, he conveniente a remeſſa; logo de Pariz, para Londres, naõ fará conta remeter, mas ſim ſaccar, e por iſſo o Banquei-

ro,

ro, ordena ao Correſpondente de Pariz, que ſaque ſobre de Londres; e finalmente quanto ao terceiro modo, como o de Lisboa, ſobre Pariz, faz conta o ſaque, elle ſerá tambem conveniente de Pariz, ſobre Londres, e de Londres ſobre Lisboa, motivo porque o Banqueiro ordena ao Correſpondente de Pariz, que ſaque ſobre o de Londres, e a eſte que ſaque ſobre elle.

Conhecendo-ſe pois, ſobre qual das Praças, faz conta ſaccar, para conhecer a quantia, que á outra deve remeter-ſe, para pagamento do ſaque, ſe poderá achar tambem por oito differentes modos, como ſe diſſe na primeira Claſſe para achar a quantia do retorno.

Primeiro. Diſcorrendo pelos actos da negoceaçaõ, do modo ſeguinte. Suppondo os meſmos Cambios da queſtaõ acima, e que hum Banqueiro recebeu 800000 rs. por huma Letra que ſaccou ſobre Pariz; e para ſaber o número de eſcudos, que ficou devendo a Pariz, arma a ſeguinte proporçaõ: 465 : 1 : : 800000 : *a*; e como tem que remeter a Londres, para pagamento deſte, *a*, de eſcudos, cujos reduz a *DE* pela proporçaõ ſeguinte: 1 : 30 : : *a* : *b*, compra huma Letra de, *b*, *DE*, que para ſaber o número de réis, que lhe deve cuſtar, diſpõe a proporçaõ 66 : 1000 : : *b* : *z*, e, *z*, de réis, ſerá o que elle deve remeter, ou a quantia da remeſſa.

Segundo. Por huma regra conjuncta, a qual se tira do primeiro modo, principia pelo Cambio do ſaque, e o termo interrogativo, he a quantia do ſaque da maneira seguinte:

Rs. 465 = 1 *ES*
1 = 30 *DE*
66 = 1000 rs.
z = 800000 rs.

Sendo porém a quantia do ſaque, já dada em moeda Eſtrangeira, principiará entaõ pelo Cambio, entre as duas Praças Eſtrangeiras.

Terceiro. Por huma proporçaõ, que para iſſo he neceſſario achar o Cambio arbitrado, por qualquer das tres paridades, que já diſſemos ſe podiaõ diſpôr, para conhecer ſobre qual das Praças faz conta ſaccar, ſendo ſempre o Cambio maior para o menor, como a quantia do ſaque para a da remeſſa; e como na queſtaõ acima ſe vio que fazia conta ſaccar ſober Pariz, ſuppondo agora, que o Cambio arbitrado he, *m*, a proporçaõ ſerá.

465 : *m* : : 800000 : *z*.

Eſta proporçaõ ſerá directa, quando a Praça propria, der o preço da unidade de Cambio, á Praça ſobre que ſacca, porque como ſabemos, que para haver lucro, he neceſſario que o Cambio arbitrado ſeja menor, e

por-

por conſeguinte a quantia da remeſſa, logo vamos com hum menor Cambio, buſcar huma menor quantia; e ſerá inverſa, quando a Praça propria der a unidade do Cambio, porque ſe vai com hum maior Cambio, buſcar huma menor quantia, o que facilmente ſe conhece diſcorrendo da meſma ſorte: reſta ſómente moſtrar a verdade da proporçaõ, a qual ſe conhece diſcorrendo do modo ſeguinte.

Sabemos que o Banqueiro ſacca, e vende pelo preço corrente, compra, e remete pelo arbitrado, logo o Cambio corrente ſerá relativo da quantia do ſaque, e o arbitrado da quantia da remeſſa, e entaõ ſe póde dizer que o Cambio do ſaque eſtá para o arbitrado, aſſim como a quantia do ſaque, para a da remeſſa, e neſſa proporçaõ fazendo a obſervaçaõ que fica dita, de ſer directa, ou inverſa, ſe conclue finalmente, que o Cambio maior eſtá para o menor, como a quantia do ſaque eſtá para a da remeſſa.

Eſta proporçaõ tambem ſe deduz das duas regras conjunctas, para achar o Cambio arbitrado, e a quantia da remeſſa; diſpondo-as

		Rs. 465 =	1 *ES*
ES 1 =	30 *DE*	1 =	30 *DE*
66 =	1000 rs.	66 =	1000 rs.
m =	1 *ES*	*z* =	800000 rs.

De cujas tiramos as proporções ſeguintes:

$66 : 1000 :: 30 : m.$

$465 \times 66 : 800000 :: 1000 \times 30 : z.$

Invertendo a ſegunda proporçaõ, temos

$66 : 1000 :: 30 : m.$

$800000 : 465 \times 66 :: z : 1000 \times 30$

Multiplicando-as ordenadamente.

$66 \times 800000 : 465 \times 66 \times 1000 :: 30 \times z : m \times 1000 \times 30$. Deſtruindo neſta proporçaõ os factores communs virá $800000 : 465 :: z : m$. invertendo-a, e alternando-a, teremos $465 : m :: 800000 : z$. O que ſe queria deduzir.

Quarto. Por huma proporçaõ, indo achar o lucro da Negoceaçaõ, cuja he a ſeguinte:

Cambio maior, para a differença dos dois Cambios, como a quantia do ſaque, para o lucro, diſpondo a dita proporçaõ $465 : 465 - m :: S : L$. Eſte achado, diminuido da quantia do ſaque, temos a da remeça.

Para ſe moſtrar a verdade deſta proporçaõ, fazendo mudança por converſaõ inverſa da razaõ na proporçaõ fundamental, temos $465 - m : 465 :: 800000 - z : 800000$. Invertendo eſta analogia $465 : 465 - m :: 800000 : 800000 - z$; mas como $800000 - z$, he o lucro, ſubſtituindo em ſeu lugar, L, $465 : 465 - m :: 800000$, ou $S : L$. Proporçaõ que acima preſcrevemos.

Quanto ao 5°, 6°, 7°, e 8° modo, para achar a quantia da remeſſa, he da meſma

ma ſorte, que fica dito na primeira Claſſe para achar a quantia do retorno; tratando a quantia do ſaque como capital, e lucro; e a da remeſſa como capital. Os Praticantes hábeis facilmente me entenderáõ.

Até agora temos ſuppoſto naõ haver deſpezas, neſtes arbitrios, mas como ſempre coſtuma have-las, he por iſſo preciſo expôr o methodo de obrar, quando as houver; mas antes diſſo devemos advertir, que nas Praças Eſtrangeiras quando o embolço ſe faz pelo primeiro, ou ſegundo modo coſtuma haver tres deſpezas, e quatro, quando o embolço he feito pelo terceiro. O Correſpondente ſobre quem ſe ſacca tem a ſua commiſſaõ pelo deſembolço da quantia do ſaque; e o Correſpondente a quem ſe remete, tem outra commiſſaõ pela cobrança da importancia da Letra da remeſſa, e huma corretagem pela compra da Letra, que remete á peſſoa ſobre quem ſe ſacca: ſendo feito o embolço pelo ſegundo modo, os Correſpondentes tem ambos as meſmas commiſsões, e neſte caſo aquelle ſobre quem ſe ſacca tem entaõ huma corretagem pela venda do ſaque, que faz ſobre o Correſpondente a quem ſe remete: ultimamente ſendo feito o embolço pelo terceiro modo o Correſpondente ſobre quem ſe ſacca tem as duas deſpezas de commiſſaõ, e corretagem, e o outro Correſpondente tem outra commiſ-

ſaõ

ſaõ pelo deſembolço da quantia que ſe ſacca ſobre elle, e huma corretagem pela venda do ſaque feito ſobre o Banqueiro. Na Praça propria ha tambem huma corretagem pela venda da Letra do ſaque, mas eſta ſe calcula ſeparadamente ſobre a quantia do meſmo ſaque. Conhecidas as deſpezas para ſaber ſe ha lucro na execuçaõ do arbitrio o podemos achar de dois modos. Primeiro. Ir ſaber ſem deſpezas ſobre qual das Praças faz conta o ſaque, e depois ver ſe ainda cóm deſpezas, faz conta ſaccar ſobre a meſma Praça. Conſiſte o ſegundo em ſuppôr que com deſpezas he conveniente o ſaque ſobre huma das Praças, e achando-ſe que eſta hypotheſe naõ ſubſiſte, ſuppôr por ſegunda, que elle he conveniente ſobre a outra Praça. Por quanto a achar-ſe que naõ ſubſiſte a primeira hypotheſe póde proceder dos Cambios, ou das deſpezas; ſe proceder deſtas, a ſegunda hypotheſe tambem naõ ha de ſubſiſtir, mas procedendo dos Cambios, acharemos entaõ que eſta ſubſiſte.

No caſo porém de ſubſiſtir a primeira hypotheſe, naõ ſerá preciſo ſuppôr ſegunda; pois que o reſultado da primeira ſerá ſempre verdadeiro. Porque, dando a Praça propria o preço da unidade do Cambio, ſabemos que he neceſſario, que o arbitrado ſeja menor, que o corrente, mas como as deſpezas tendem a diminuir o lucro, por conſeguinte deve-

veráõ augmentar o arbitrado, por iſſo naõ deixaráõ de fazer ſubſiſtir a hypotheſe, que na realidade ſubſiſtia. Reciprocamente para que a dita hypotheſe naõ ſubſiſta ſerá neceſſario que o preço arbitrado ſeja maior que o corrente; por tanto as deſpezas o augmentaráõ muito mais, tanto mais, quanto ſe pede para que a dita hypotheſe naõ ſubſiſta. Semelhantemente ſe diſcorreria ſe a Praça propria deſſe a unidade do Cambio. Paſſemos a tratar o methodo como ellas devem ſer calculadas na regra conjuncta.

Se a Praça propria der a unidade do Cambio as deſpezas ſe collocaráõ nos antecedentes; e dando o preço deſſa unidade nos conſequentes. Porque dando a Praça propria a unidade do Cambio para haver lucro, he preciſo que o preço arbitrado deſta, ſeja maior que o corrente, conſiſtindo o lucro na differença dos Cambios; logo quanto maior que o corrente for o preço arbitrado, tanto mais lucro haverá; mas como as deſpezas tendem a diminuir o lucro, para que eſte venha menor, deveráõ diminuir o preço arbitrado, que he o termo interrogado, e para iſſo deveráõ collocar-ſe nos antecedentes. Diſcorrendo ſemelhantemente ſe conheceria que dando a Praça propria o preço da unidade do Cambio, as deſpezas ſe deveriaõ collocar, como ensina a regra nos conſequentes.

Quan-

Quanto á ordem que deve ſeguir-ſe na collocaçaõ das deſpezas, eſta nas paridades he indifferente pelo que no exemplo já referido, ſuppondo querer-ſe fazer o embolço pelo primeiro modo, regulando-ſe cada commiſſaõ a $\frac{1}{2}$ por cento, e a corretagem a $\frac{1}{8}$ por cento, para ſe ſaber ſobre qual das Praças faz conta ſaccar, diſporemos qualquer das tres ſeguintes paridades.

1.ª

$$
\begin{aligned}
ES\ 1 &= 30\ DE \\
100 &= 100\tfrac{1}{2}\ DE \\
100 &= 100\tfrac{1}{8}\ DE \\
99\tfrac{1}{2} &= 100\ DE \\
66 &= 1000\ \text{rs.} \\
x &= 1\ ES
\end{aligned}
$$

2.ª

$$
\begin{aligned}
ES\ 1 &= 465\ \text{rs.} \\
100\tfrac{1}{2} &= 100\ \text{rs.} \\
100\tfrac{1}{8} &= 100\ \text{rs.} \\
100 &= 99\tfrac{1}{2}\ \text{rs.} \\
1000 &= 66\ DE \\
x &= 1\ ES
\end{aligned}
$$

3.ª

3.ª

Rs. 465 = 1 *ES*
100 = $100\frac{1}{2}$ *ES*
100 = $100\frac{1}{3}$ *ES*
$99\frac{1}{2}$ = 100 *ES*
1 = 30 *DE*
x = 1000. rs.

Sendo porém feito pelo ſegundo, entaõ as deſpezas ſe collocaraõ nas paridades, conforme a hypotheſe; para o que ſe ſuppõe o ſeguinte exemplo. O Cambio entre Londres, e Lisboa ſe acha a 65 *DE* por 1000 rs., e entre Londres, e Pariz a 30 *DE* por 1 *ES*; e entre Lisboa e Pariz a 420 rs. pelo meſmo *ES*. Suppondo que faz conta ſaccar ſobre Londres, as paridades ſeraõ as ſeguintes, pelo primeiro modo de embolço, onde ha commiſſaõ de ſaque, commiſſaõ, e corretagem de remeſſa; o preço corrente da unidade do Cambio em moeda Eſtrangeira.

1.ª

Rs. 420 = 1 *ES*
100 = $99\frac{1}{2}$ *ES*
$100\frac{1}{3}$ = 100 *ES*
1 = 30 *DE*
$100\frac{1}{2}$ = 100 *DE*
N = 1000 rs.

2.ª

ES 1 = 420 rs.
$99\frac{1}{2}$ = 100 rs.
100 = $100\frac{1}{3}$ rs.
1000 = 66 *DE*
100 = $100\frac{1}{2}$ *DE*
x = 1 *ES*

3.ª

ES 1 = 30 *DE*
100 = $99\frac{1}{2}$ *DE*
$100\frac{1}{3}$ = 100 *DE*
66 = 1000 rs.
$100\frac{1}{2}$ = 100 rs.
x = 1 *ES*

Armando as paridades pelo ſegundo modo de embolço, aonde ha commiſſaõ, e corretagem de ſaque, e commiſſaõ de remeſſa.

1.ª

1.ª

Rs. 420 = 1 *ES*
100 = $99\frac{1}{2}$ *ES*
1 = 30 *DE*
$100\frac{1}{2}$ = 100 *DE*
100 = $99\frac{7}{8}$ *DE*
x = 1000 rs.

2.ª

ES 1 = 420 rs.
$99\frac{1}{2}$ = 100 rs.
1000 = 66 *DE*
100 = $100\frac{1}{2}$ *DE*
$99\frac{7}{8}$ = 100 *DE*
x = 1 *ES*

3.ª

ES 1 = 30 *DE*
100 = $90\frac{1}{2}$ *DE*
66 = 1000 rs.
$100\frac{1}{2}$ = 100 rs.
100 = $99\frac{7}{8}$ rs.
x = 1 *ES*

Armando as paridades pelo terceiro modo de embolço, aonde ha duas commiſsões de ſaque, e duas corretagens tambem de ſaque.

1.ª

Rs. 420 = 1 *ES*
$100\frac{1}{2}$ = 100 *ES*
100 = $99\frac{7}{8}$ *ES*
1 = 30 *DE*
$100\frac{1}{2}$ = 100 *DE*
100 = $99\frac{7}{8}$ *DE*
x = 1000 rs.

2.ª

ES 1 = 420 rs.
100 = $100\frac{1}{2}$ rs.
$99\frac{7}{8}$ = 100 rs.
1000 = 66 *DE*
100 = $100\frac{1}{2}$ *DE*
$99\frac{7}{8}$ = 100 *DE*
x = 1 *ES*

3.ª

ES 1 = 30 *DE*
$100\frac{1}{2}$ = 100 *DE*
100 = $99\frac{7}{8}$ *DE*
66 = 1000 rs.
$100\frac{1}{2}$ = 100 rs.
100 = $99\frac{7}{8}$ rs.
x = 1 *ES*

Co-

Conhecendo-ſe pois ſobre qual das Praças faz conta ſaccar com deſpezas, para ſe achar neſte caſo a quantia da remeſſa, na regra conjuncta, calcularemos as deſpezas nos conſequentes: reſta pois moſtrar que a dita regra conjuncta, deſta maneira diſpoſta, nos dará em termo interrogado a quantia da remeſſa.

Iſto ſuppoſto, reſolvendo o primeiro exemplo acima, com as deſpezas mencionadas pelos actos ſeparados da negoceaçaõ, iremos primeiro ſaber de quantos eſcudos ſeria a Letra que o Banqueiro deveria vender para receber, S, que ſe repreſenta como quantidade do ſaque; para o que ſe diſporá a ſeguinte proporçaõ $465 : 1 :: S : a, e, a$, moſtrará os eſcudos de que elle ſe conſtitue devedor ao ſeu Correſpondente de Pariz; mas como eſte tem huma commiſſaõ a $\frac{1}{2}$ por cento no meſmo, a; e como eſta commiſſaõ he de ſaque, ſerá augmentando em cem, e por iſſo a proporçaõ, cujo quarto termo der a quantia, de que o Banqueiro fica devedor ao ſeu Correſpondente, ſerá $100 : 100\frac{1}{2} :: a : b$. Para reduzir, b, eſcudos a, DE, armaremos a analogia ſeguinte $1 : 30 :: b : c : e, c$, moſtrará os DE de que deve conſtar a Letra de que Londres ſe deve remeter a Pariz; mas como o Correspondente de Londres paga a corretagem deſta Letra a $\frac{1}{3}$ por cento, ſegue-ſe que

deſ-

desembolçará huma quantia maior que, *c*, a sua corretagem a $\frac{1}{8}$ por cento, porém como esta corretagem he de remessa, deverá por isso ser calculada, augmentando em cem, pelo que a proporçaõ que deve dispôr-se para saber a totalidade que o Correspondente de Londres desembolça, será $100 : 100\frac{1}{8} :: c : d$, *e*, *d*, representará a quantia de que o Banqueiro lhe he por tanto devedor; mas como este Correspondente tem a sua commissaõ a $\frac{1}{2}$ por cento da importancia que cobra, o Banqueiro lhe deverá por consequencia remeter huma quantia maior que, *d*, e a sua mesma commissaõ a $\frac{1}{2}$ por cento, a qual será diminuido em cem, por ser de remessa, pelo que a analogia que se deve armar, para se achar a dita quantia, será pois $99\frac{1}{2} : 100 :: d : e$, *e*, *e*, representará os *DE* de que deve constar a Letra da remessa, e finalmente para saber quantos réis lhe correspondem, disporemos esta proporçaõ $66 : 1000 :: e : z$, que será a quantia da remessa.

Simplificando as segundas razões das sobreditas proporções, e dispondo os termos depois, segundo a ordem da regra conjuncta, teremos

Rs.

Rs. 465 = 1 *ES*
100 = 100 $\frac{1}{2}$ *ES*
1 = 30 *DE*
100 = 100 $\frac{1}{3}$ *DE*
99 $\frac{1}{2}$ = 100 *DE*
66 = 1000 rs.
z = *S* rs.

Cujos termos ſe vêem diſpoſtos, conforme diſſemos, a fim que o termo interrogado foſſe com effeito a quantia da remeſſa. Eſte póde tambem achar-ſe, por qualquer dos methodos annunciados, huma vez que ſe tenha antecedentemente calculado com as deſpezas, o preço arbitrado.

Temos viſto que por diverſos modos, ſe póde calcular a quantia da remeſſa, ſegue-ſe, que tendo-a achado por hum dos methodos, para a verificar a iremos calcular por outro diverſo.

Tambem a poderemos comprovar, indo achar a quantia do ſaque, por huma regra conjuncta, que deverá principiar pelo Cambio da remeſſa, na qual as deſpezas ſe deveráõ collocar nos antecedentes, e cujo termo interrogativo, ſerá a quantia da remeſſa; diſpondo-a (ſuppondo o ſegundo exemplo acima dito) teremos

Rs.

Rs. 420 = 1 *ES*
$100\frac{1}{2}$ = 100 *ES*
1 = 30 *DE*
100 = $99\frac{1}{2}$ *DE*
$100\frac{1}{8}$ = 100 *DE*
65 = 1000 rs.
S = z rs.

E com effeito ſerá facil demoſtrar, que o termo interrogado deſta regra conjuncta, deve ſer a quantia do ſaque; porque para haver lucro he neceſſario, que eſta venha maior, que a da remeſſa, conſiſtindo todo a maioria na differença dos Cambios: logo quanto for maior eſta differença, tanto maior ſerá o lucro; mas como as deſpezas tendem a diminui-la, deveráõ tambem diminuir a differença, e por conſeguinte para que a quantia do ſaque venha menor, e para eſſe fim deveráõ por tanto collocar-ſe nos antecedentes.

Ainda a podemos comprovar, por mais dois modos. Primeiro, indo achar o Cambio corrente por huma regra conjuncta, a qual principiará pelo Cambio arbitrado, as deſpezas mais o lucro, ſe calculaõ nos antecedentes, e o termo interrogativo, he a unidade do Cambio corrente; (ſendo o preço corrente da unidade do Cambio em Moeda Eſtrangeira.) Diſpondo-a, ſuppondo que o Cambio arbitrado neſte ſegundo exemplo he, *n*.

Rs.

$$\begin{aligned} \text{Rs. } 1000 &= n\ DE \\ 100 &= 99\tfrac{1}{2}\ DE \\ 100\tfrac{1}{2} &= 100\ DE \\ 100\tfrac{1}{8} &= 100\ DE \\ 100 + L &= 100\ DE \\ x &= 1000 \text{ rs.} \end{aligned}$$

Porque para haver lucro, he necessario que o Cambio arbitrado, seja maior que o corrente; e como na differença dos Cambios consiste o lucro mais as despezas, segue-se que tirando estas, e o lucro ao maior, teremos o menor: motivo porque se calculaõ nos antecedentes; e por conseguinte a regra conjuncta para achar o Cambio arbitrado, (que he o segundo modo) será

$$\begin{aligned} \text{Rs. } 1000 &= 65\ DE \\ 99\tfrac{1}{2} &= 100\ DE \\ 100 &= 100\tfrac{1}{2}\ DE \\ 100 &= 100\tfrac{1}{8}\ DE \\ 100 &= 100 + L\ DE \\ n &= 1000 \text{ rs.} \end{aligned}$$

Que pela razaõ acima se vê, que assim deve ser disposta a regra conjuncta. Se a Praça propria desse o preço da unidade do Cambio, as despezas mais o lucro se calculariaõ pelo contrario, o que facilmente se conhece pelo que fica dito.

Da Terceira Claſſe de Arbitrios de Cambios.

Os arbitrios deſta Claſſe, conſiſtem em combinar os preços correntes do Cambio de duas Praças, com o de huma terceira, para ſaber ſe he mais conveniente, vender na Praça propria, huma Letra ſaccada ſobre huma das Praças Eſtrangeiras, ſe manda-la vender na outra, ſaccando ſobre eſta huma quantia que poſſa ſer paga pelo que nella produzir a venda da dita Letra. De cuja deffiniçaõ ſe conclue, que neſta terceira Claſſe de arbitrios, he preciſo tambem ſaber, ſobre qual das Praças faz conta ſaccar, diſpondo para iſſo como na ſegunda Claſſe as meſmas paridades; e aplicar-lhe a propoſiçaõ já mencionada; mas he de advertir, que neſta Claſſe de arbitrios, coſtuma-ſe ordinariamente diſpôr-ſe a paridade entre a Praça propria, e aquella aonde ſe deve mandar vender a Letra, que ſe chama a Praça entremedia.

Para fazer pois mais perceptivel a precedente propoſiçaõ, ſupporemos que hum Banqueiro tem huma Letra de *DE*, ſaccada ſobre Londres, ao Cambio de 63 *DE* por 1000 réis, mas ſabendo que o Cambio entre Londres, e Pariz he a 30 *DE*, por hum *ES*, e entre Pariz, e Lisboa a 480 réis pelo meſmo *ES*, pertende ſaber ſe lhe ſerá mais con-

ve-

veniente vender na Praça propria a dita Letra, ſe manda-la vender a Pariz, ſaccando ſobre eſta Praça huma quantia tal, que poſſa ſer paga pelo producto da venda da dita Letra.

Iſto ſuppoſto, para ſaber ſe faz conta ſaccar ſobre Pariz, deveremos diſpôr a ſeguinte paridade.

$$ES\ 1 = 30\ DE$$
$$63 = 1000 \text{ rs.}$$
$$x = 1\ ES$$

Calculando o valor de, x, teremos $476\frac{4}{21}$ réis por 1 *ES*, e aplicando-lhe a propoſiçaõ, concluiremos que com effeito he mais conveniente ſaccar ſobre Pariz.

Conhecendo-ſe pois, que he mais conveniente mandar vender a Letra a Pariz, para ſaber a quantia que ſobre eſta Praça ſe póde ſaccar, ſe poderá achar pelos meſmos oito modos, que ficaõ ditos, na primeira Claſſe, para achar a quantia do retorno.

Primeiro. Pelos actos da negoceaçaõ, o que he facil de entender pelo que fica já dito.

Segundo. Por huma regra conjuncta, tirada do primeiro modo, a qual começa pelo Cambio entre as duas Praças Eſtrangeiras, e o termo interrogativo, he a quantia da remeſſa. Advertindo que o Cambio da remeſſa, naõ entra neſta regra conjuncta, porque a

quantia da remeſſa he já dada em moeda Eſtrangeira, por quanto ſe foſſe dada em moeda propria, ſeria por ella que deveria entaõ principiar.

Terceiro. Por huma proporçaõ, em cuja he ſempre o Cambio menor para o maior, como a quantia da remeſſa para a do ſaque, e eſta proporçaõ he inverſa, quando a Praça propria dá a unidade do Cambio, á Praça ſobre que ſacca; e directa quando a eſta ella dá o preço da dita unidade.

Quanto aos mais modos, ſe acha a quantia do ſaque, da meſma fórma, que na primeira Claſſe a quantia do retorno; e por iſſo he eſcuſado trata-los em particular.

Neſta Claſſe de arbitrios, coſtuma haver na Praça entremedia huma commiſſaõ, e huma corretagem; pertence a commiſſaõ ao Correſpondente, por deſembolçar a quantia ſobre elle ſaccada, e a corretagem pela venda da Letra que ſe lhe remete.

No Exemplo acima, ſendo a commiſſaõ a $\frac{1}{2}$ por cento, e a corretagem a $\frac{1}{8}$ por cento, para ſe achar a quantia do ſaque pela regra conjuncta, as deſpezas ſe deveraõ calcular nos antecedentes.

Para moſtrar pois a evidencia da dita regra conjuncta, reſolveremos o ſuppoſto exemplo pelos actos da negoceaçaõ, e veremos que primeiramente ſe deveria ir ſaber quantos

tos eſcudos receberia o Correſpondente de Pariz pela venda da Letra de, *r*, *DE*, que ſe ſuppõem ſer a quantia da remeſſa para o que ſe diſpõe a ſeguinte proporçaõ, 30 : 1 :: *r* : *a*, *e*, *a*, ſerá a quantia, de que deve pagar-ſe a corretagem a $\frac{1}{8}$ por cento: logo para ſaber o que reſta, depois de paga a dita corretagem ſe diſporá a analogia ſeguinte, na qual calculando-a, diminuindo em cem, por ſer de ſaque, teremos entaõ, 100 : $99\frac{7}{8}$ :: *a* : *b*, *e*, *b*, repreſentará os eſcudos, de que deverá conſtar a Letra, que o Banqueiro ſaccar ſobre o ſeu Correſpondente de Pariz; mas como eſte tem a ſua commiſſaõ a $\frac{1}{2}$ por cento da quantia que ſe ſaccar ſobre elle, ſegue-ſe que eſta deverá ſer menor que, *b*, a ſua commiſſaõ a $\frac{1}{2}$ por cento; por conſeguinte para a achar ſerá a ſeguinte proporçaõ, na qual calculando a dita commiſſaõ por ſer de ſaque augmentando em cem, teremos $100\frac{1}{2}$: 100 :: *b* : *c*, e finalmente para ſaber quantos réis deve receber-ſe pela venda da Letra de, *c*, eſcudos, ſe diſporá a proporçaõ 1 : 480 :: *c* : *z*, que ſerá por conſequencia a quantia do ſaque. Simplificando as ſegundas razões deſtas analogias, e collocando os termos conforme ſe uſa na regra conjuncta, conſeguiremos

DE

$$DE\ 30 = 1\ ES$$
$$100 = 99\tfrac{1}{3}\ ES$$
$$100\tfrac{1}{2} = 100\ ES$$
$$1 = 480\ \text{rs.}$$
$$z = r\ DE$$

Cujos termos ſe achaõ diſpoſtos, conforme ſe tinha annunciado, para que reſultaſſe em termo interrogado a quantia do ſaque.

Eſta tambem ſe póde achar, por qualquer dos modos já referidos, calculando com deſpezas o Cambio arbitrado.

Conhecida pois a dita quantia do ſaque para achar o lucro, reduz-ſe a da remeſſa á meſma moeda, e ſe diminue da do ſaque.

Como ſabemos que por diverſos modos ſe póde achar a quantia do ſaque, ſegue-ſe que tendo-a achado por hum, para a comprovar, a iremos achar por outro; ou tambem ſe póde verificar, indo achar a quantia da remeſſa por huma regra conjuncta, a qual deverá começar pelo Cambio do ſaque, as deſpezas ſe calcularaõ nos conſequentes, e o termo interrogativo ſerá a quantia do ſaque; diſpondo-a

Rs.

Rs. 480 = 1 *ES*
$99\frac{7}{8}$ = 100 *ES*
100 = $100\frac{1}{2}$ *ES*
1 = 30 *DE*
r = ≈ rs.

Cuja evidencia ſe moſtra conforme fica dito na ſegunda Claſſe; como tambem ſe a quizeſſemos comprovar, indo achar qualquer dos Cambios.

Da quarta Claſſe de Arbitrios de Cambios.

Os arbitrios deſta Claſſe acontecem quando hum Commerciante naõ achando Letra para remeter ao ſeu Correſpondente, ſaccada directamente ſobre a Praça aonde eſte exiſte, lha remete ſobre huma terceira Praça, pelo Cambio corrente: elles conſiſtem em conhecer, a que Cambio, deve o Correſpondente vender a dita Letra, para que receba a meſma importancia, que receberia ſe a remeſſa tiveſſe ſido feita directamente.

Segue-ſe pois deſta deffiniçaõ, que a operaçaõ dos arbitrios deſta Claſſe, conſiſte em calcular o Cambio entre a Praça propria, e a terceira, advertindo-ſe porém que neſta Claſſe de arbitrios, ſe ſuppõe ſer a Praça propria aquella aonde eſtá a peſſoa, a quem ſe remete a Letra.

Pa-

Para illuſtrar a ſobredita deffiniçaõ; ſupponhamos que hum Negociante de Amſterdaõ he devedor de 20000 *FB* ao ſeu Correſpondente de Lisboa, e que o Cambio entre eſtas duas Praças eſtá a 46 *DGB* por 1 *CR*, mas naõ achando quem lhe vendeſſe Letra da dita importancia ſaccada ſobre Lisboa, a compra ſobre Londres, ao Cambio de 33 *SG* por 1 *LE*, e a remete ao dito Correſpondente de Lisboa, o qual pertende ſaber a que Cambio a deve vender, para receber a meſma importancia, que receberia, ſe o ſeu Correſpondente lha tiveſſe remetido ſaccada directamente ſobre Lisboa. Reduz-ſe pois o exemplo a deſcobrir hum Cambio, que eſteja em paridade com os dois conhecidos, para o que ſe diſporá a ſeguinte regra conjuncta.

Rs. 400 = 46 *DG*
12 = 1 *SG*
33 = 1 *LE*
1 = 240 *DE*
x = 1000 rs.

Cujo reſultado 60 $\frac{21}{33}$ *DE* por 1000 rs., ſerá o Cambio pelo qual ſe deve vender a Letra.

Neſta Claſſe de arbitrios, quando huma Letra vier ſaccada, ſobre huma Praça, em que a Praça propria der a unidade do Cambio,

bio, he preciſo para haver lucro, que o Cambio corrente, ſeja menor que o calculado, e maior que eſte, quando ella lhe der o preço da meſma unidade. Porque ſuppondo que o meu Correſpondente de Amſterdaõ, me remete huma Letra ſaccada ſobre Londres, e como a hei de vender na Praça propria, logo quanto menos *DE* eu der por 1000 rs. mais lucro tenho, e para iſſo he neceſſario que o corrente ſeja menor que o calculado. Reciprocamente se diſcorrerá no caſo da Praça propria dar o preço da unidade do Cambio, á terceira Praça.

Conhecido pois o Cambio calculado, para o verificar, reduziremos em primeiro lugar, a importancia da Letra a moeda propria, pelo reſpectivo Cambio, e depois pelo Cambio corrente, e calculado; e ſe forem identicas as quantias que reſultarem, concluiremos, que o dito Cambio calculado, he com effeito verdadeiro.

Coſtuma neſta Claſſe de arbitrios, haver na Praça propria huma corretagem pela venda da Letra, que por ſer de ſaque he diminuindo em cem. Na paridade que ſe diſpõem, para ſaber a que Cambio ſe deve vender a Letra, ſe obſerva com eſta deſpeza a regra já referida na ſegunda Claſſe.

No caſo de querer o Correſpondente ter na venda da Letra, hum tanto por cento de

lucro este se calculará como a despeza, sendo porém calculado augmentando em cem. Neste caso para se comprovar o Cambio achado, se procede como temos dito, attendendo á despeza, e lucro que tambem entraõ no calculo, como vamos mostrar. Suppondo o mesmo exemplo acima, e que o Correspondente quer saber a que Cambio deve vender a Letra, que depois de paga a corretagem a $\frac{1}{8}$ por cento, tenha de lucro 5 por cento.

Dispondo a regra conjuncta para achar o Cambio calculado, ou aquelle porque deve vender a Letra, depois de paga a despeza, incluindo o lucro, teremos

$$\begin{aligned} \text{Rs. } 400 &= 46\ DGB \\ 12 &= 1\ SG \\ 33 &= 1\ LE \\ 1 &= 240\ DE \\ 100 &= 99\tfrac{7}{8}\ DE \\ 105 &= 100\ DE \\ y &= 1000 \text{ rs.} \end{aligned}$$

Facilmente se conhece pelo que fica dito, que a despeza mais o lucro devem ser calculados nos antecedentes; pelo contrario se a Praça propria desse o preço da unidade do Cambio.

Indicando nesta regra conjuncta o valor de,

y, teremos, $y = \frac{46 \times 240 \times 99\frac{7}{8} \times 1000}{400 \times 12 \times 33 \times 105}$, cujo valor achado produzirá o Cambio calculado.

Para conhecermos ſe he verdadeiro, ou naõ; paſſemos a comprova-lo pela regra já enſinada, e diſpondo a regra conjuncta para reduzir a importancia da Letra a moeda propria pelo reſpectivo Cambio, teremos

$$FB\ 1 = 40\ DGB$$
$$46 = 400\ \text{rs.}$$
$$99\tfrac{7}{8} = 100\ \text{rs.}$$
$$100 = 105\ \text{rs.}$$
$$a = 20000\ FB \therefore a = \frac{40 \times 400 \times 105}{46 \times 99\frac{7}{8}}$$

Diſpondo a regra conjuncta para achar a meſma quantia, pelo Cambio corrente, e calculado, teremos

$$FB\ 1 = 40\ DGB$$
$$12 = 1\ SG$$
$$33 = 1\ LE$$
$$1 = 240\ DE$$
$$\frac{46 \times 240 \times 99\frac{7}{8} \times 1000}{400 \times 12 \times 33 \times 105} = 1000\ \text{rs.}$$
$$a = 20000\ FB \therefore a = \frac{40 \times 400 \times 105}{46 \times 99\frac{7}{8}}$$

Valor identico com o de cima, e por conſeguinte verdadeiro o Cambio calculado. Na primeira regra conjuncta que diſpozemos para provar o Cambio calculado, as deſpezas ſe calculáraõ nos conſequentes o que he facil de entender.

Da quinta Claſſe de Arbitrios de Cambios.

Os arbitrios deſta quinta, e ultima claſſe conſiſtem quando hum Commetente ordena ao ſeu Commiſſario, que ſaque, ou remeta por ſua conta ſobre certa Praça por hum Cambio determinado, e que depois remeta ou ſaque ſobre elle tambem por outro Cambio determinado, e ſuccede quando chega a dita ordem, os Cambios ſe achaõ diverſos do que nella vem declarados: conſiſte entaõ o arbitrio em conhecer o Commiſſario a que Cambio deve ſaccar, ou remeter ao ſeu Commetente, para que ſem prejuizo ſeu poſſa executar a ordem delle.

Por eſta deffiniçaõ ſe conhece, que a Praça propria neſta Claſſe de arbitrios, he aquella aonde eſtá o Commiſſario, pois que eſte he que executa o arbitrio.

Iſto ſuppoſto, ſuppondo que o dito Commiſſario tem ordem de remeter a huma Praça, e de ſaccar depois ſobre o ſeu Commetente, tudo na conformidade da mencionada def-

deffiniçaõ, para elle ſaber a que Cambio deve fazer eſte ſaque, diſporá huma analogia, que humas vezes ſerá directa, e outras inverſa, como veremos diſcorrendo ſobre os tres ſeguintes Problemas.

1.° Hum Commerciante de Lisboa, ordenou ao ſeu Correſpondente de Pariz, que remeteſſe a Londres huma Letra de, *a*, *LE* ao Cambio de 30 *DE* por 1 *ES*, e que ſaccaſſe depois ſobre elle ao Cambio de 420 rs. pelo meſmo *ES*, mas chegando eſta ordem quando o Cambio entre Londres, e Pariz eſtava a 29 *DE* por 1 *ES*, pertende-ſe ſaber a que Cambio deve o dito Correſpondente ſaccar ſobre o ſeu Commetente?

Se o Correſpondente executaſſe a ordem do ſeu Commetente, pelo Cambio determinado na compra que fizeſſe da Letra, *a*, *LE* deſembolçaria 1 *ES* por cada 30 *DE* que recebeſſe em Letra, mas como elle ſó o póde executar pelo Cambio corrente, he manifeſto, que receberá entaõ ſómente 29 *DE* pelo meſmo eſcudo que deſembolçar, por tanto para naõ ter prejuizo, he neceſſario que ſaque ſobre o ſeu Commetente a hum Cambio tal, que por cada eſcudo que receber, dê em Letra hum número de réis menor que 420 rs. donde ſe conclue que com menos vamos buſcar menor, e por iſſo neſte caſo a proporçaõ ſerá directa.

2.°

2.º Hum Negociante de Lisboa, ordenou ao ſeu Correſpondente de Amſterdaõ, que remetteſſe a Londres huma Letra de, *a*, *LE* ao Cambio de 33 *SG* por 1 *LE*, e que para ſeu embolço ſaccaſſe ſobre elle ao Cambio de 46 *DGB* por 1 *CR*, ſuccedendo porém que ao tempo de chegar eſta ordem, o Cambio entre Londres, e Amſterdaõ, era a 34 *SG* pela meſma *LE*, pertende-ſe ſaber a que Cambio deve elle ſaccar, ſobre o Negociante de Lisboa? Diſcorrendo pois neſte Problema como no precedente, concluiremos que para o Correſpondente naõ ter prejuizo deverá ſaccar ſobre Lisboa a hum Cambio tal, que por cada 1 *CR* que dê em Letra receba mais de 46 *DG*, donde ſe collige que vamos com mais buſcar mais, e por conſeguinte neſte caſo, a proporçaõ ſerá tambem directa.

3.º Hum Commerciante de Lisboa, ordedenou ao ſeu Correſpondente de Londres, que remeteſſe a Amſterdaõ huma Letra de, *a*, *FB* ao Cambio de 33 *SG* por *LE*, e que depois ſaccaſſe ſobre elle, ao Cambio de 65 *DE* por 1000 rs. porém acontecendo achar-ſe o Cambio no tempo de chegar a ordem a 32 *SG* por *LE*; pertende ſaber-ſe qual ſerá o Cambio, porque o Correſpondente deve ſaccar ſobre o ſeu Commetente?

Diſcorrendo pois como nos outros Problemas, concluiremos ſimilhantemente, que pa-

para o Correſpondente naõ ter prejuizo na execuçaõ da ordem do ſeu Commetente, deverá ſaccar ſobre Lisboa, a hum Cambio tal, que por cada 1000 rs. que dê em Letra receba mais de 65 *DE*, logo vamos com menos buſcar mais, e por conſequencia a proporçaõ neſte caſo ſerá inverſa.

Do que temos dito podemos em geral concluir, que a proporçaõ ſerá directa quando os preços da unidade do Cambio forem ambos em moeda propria, ou ambos em moeda eſtrangeira, ſeja eſta a meſma, ou differente; inverſa quando os ditos preços forem, hum em moeda propria, e outro em moeda eſtrangeira.

Se porém o Commerciante, tiveſſe ordem do ſeu Commetente para ſaccar ſobre huma Praça, e lhe remeter depois tudo na conformidade da deffiniçaõ, para conhecer o Cambio porque deveria remeter, diſporia igualmente huma analogia, que ſeria directa, ou inverſa nos meſmos caſos, em que a he acima; o que claramente ſe entende.

Conhecido o Cambio do ſaque, para o verificar ſe diſpõem duas regras conjunctas, por huma das quaes ſe calcula quanto produziria em moeda da Praça do Commetente o ſaque, ſe eſte, e a remeſſa ſe executaſſem pelos Cambios determinados; e pela outra quanto o dito ſaque teria produzido na meſma

ma moeda, ſe eſte, e a remeſſa ſe tiveſſem feito pelos Cambios corrente, e calculado; e ſe as quantias forem identicas, concluiremos que o Cambio he verdadeiro, como vamos a moſtrar.

Suppondo o primeiro Problema acima, e que a remeſſa que ſe fez a Londres foi de 100 *LE*, para achar o Cambio do ſaque ſe diſporá a ſeguinte proporçaõ, conforme temos dito: 30 : 29 : : 420 : x, e, x, ſerá o Cambio do ſaque, indicando o ſeu valor, teremos $x = \frac{29 \times 420}{30}$: diſpondo a primeira regra conjuncta, como acima diſſemos, teremos

$$LE\ 1 = 240\ DE$$
$$30 = 1\ ES$$
$$1 = 420 \text{ rs.}$$
$$a = 100\ LE \because a = \frac{240 \times 420 \times 100}{30}$$

Diſpondo a ſegunda regra conjuncta, teremos

$$LE\ 1 = 240\ DE$$
$$29 = 1\ ES$$
$$1 = \frac{29 \times 420}{30} \text{ rs.}$$
$$a = 100\ LE \because a = \frac{240 \times 420 \times 100}{30}$$

Va-

Valor identico com o de cima, e por conſeguinte verdadeiro o Cambio do ſaque. Similhantemente ſe pratica quando o Cambio que ſe deſeja comprovar he o da remeſſa.

Neſta claſſe de arbitrios coſtuma haver na Praça propria duas corretagens, huma de ſaque, outra de remeſſa: nunca ſe coſtuma a calcula-las ſobre o Cambio que ſe procura; e ſó ſe pagaõ quando ſe remete o Extracto das contas correntes, como já fica advertido. Porém podem ſerem calculadas como ſe vai a ver no ſeguinte Exemplo.

Hum Negociante de Amſterdaõ, ordenou ſeu Correſpondente de Lisboa, que remeteſſe a Londres huma Letra de 200 *LE* ao Cambio de 65 *DE* por 1000 rs., e que depois para ſeu embolço ſaccaſſe ſobre elle ao Cambio de 44 *DG* por *CR*, mas chegando eſta ordem ao tempo que o Cambio entre Londres, e Lisboa ſe achava a 68 *DE* por 1000 rs.: pertende-ſe ſaber, a que Cambio deve o dito Correſpondente ſaber ſobre o ſeu Commetente, advertindo que pagou duas corretagens huma pela compra da Letra da remeſſa, e outra pela venda da Letra do ſaque a $\frac{1}{8}$ por cento cada huma.

Reſolvendo o ſuppoſto Problema pelos actos ſeparados da negoceaçaõ a proporçaõ para achar o Cambio do ſaque conforme os principios já ditos, ſerá a ſeguinte 65 : 68 : :

44: *a*, *e*, *a*, ſerá o Cambio do ſaque, ou aquelle em que ſe devem calcular as corretagens: calculando a primeira, que por ſer de remeſſa he augmentando em cem, teremos a proporçaõ $100\frac{1}{3}:100::a:b$. Calculando a ſegunda que por ſer de ſaque ſerá diminuindo em cem, teremos a proporçaõ $100:99\frac{7}{3}::b:z$, *e*, *z*, ſerá o verdadeiro Cambio do ſaque, ou aquelle porque deve ſaccar o Correſpondente ſobre o ſeu Commetente.

Deſtas propoſições ſe tira a ſeguinte regra conjuncta, examinando com toda a attençaõ.

$$\begin{aligned} \text{Rs. } 1000 &= 68\ DE \\ 100\tfrac{1}{3} &= 100\ DE \\ 65 &= 1000 \text{ rs.} \\ 100 &= 99\tfrac{7}{3} \text{ rs.} \\ 400 &= 44\ DG \\ z &= 400 \text{ rs.} \end{aligned}$$

Cuja regra conjuncta principia pelo Cambio corrente, as deſpezas ſe achaõ calculadas nos antecedentes, e o termo interrogativo, he a unidade do Cambio do ſaque.

Similhantemente ſe diſcorreria, ſe os preços da unidade do Cambio foſſe hum em moeda propria, e outro em moeda Eſtrangeira.

Querendo porém o Correſpondente conſe-

ſeguir alguns tantos por cento de lucro na execuçaõ do arbitrio, eſtes ſe calcularaõ por huma proporçaõ ſobre o Cambio achado. Se a Praça propria der a unidade do Cambio, á Praça ſobre que ſacca, a proporçaõ ſerá cem, mais os tantos por cento de lucro, eſtá para cem; como o Cambio achado eſtá para aquelle porque ſe deve ſaccar; dando o preço, ſerá a meſma proporçaõ com a primeira razaõ invertida. Pelo que fica dito he facil de entender.

Da Pratica das Letras de Cambio.

Temos até agora tratado do Commercio que ſe executa por meio das Letras de Cambio, e por iſſo paſſemos a tratar dos principaes eſtilos, que devem obſervar-ſe a reſpeito dellas. Mas antes de fallarmos deſtes eſtilos daremos huma breve noticia da ſignificaçaõ das palavras, de que ſe uſa nas Letras de Cambio.

Já diſſemos que o Cambio real he a ceſſaõ que hum Negociante fará a outro dos cabedaes que poſſue em Paizes Eſtrangeiros por meio de hum preço convencionado entre ambos, e que eſta ceſſaõ ſe executa por meio de hum contrato mercantil, chamado Letra de Cambio.

Eſta Letra coſtuma pois ordinariamente

comprehender quatro peſſoas, que ſaõ: o Paſſador, o Tomador, o Acceitante, e o Portador. He o Paſſador quem vende a Letra, o Tomador quem a compra, o Acceitante quem a paga, e o Portador quem a cobra. Algumas vezes ſuccede porém entrarem na Letra ſómente tres, ou duas peſſoas; mas outras vezes entraõ mais de quatro como acontece quando ha indoſſos. As ditas Letras comprehendem dois contratos hum de compra, e venda, e outro de commiſſaõ, ou mandato: he o primeiro ſempre entre o Paſſador, e o Tomador; o ſegundo porém póde ſer entre o Paſſador, e o Acceitante, ou entre o Tomador, e o Portador.

Nas Letras de Cambios deve a data ſer do dia em que ſe paſſaõ, que he nos de correio. O ajuſte do Cambio faz-ſe na veſpera. A data põem-ſe no principio do lado eſquerdo, e antes della o nome da Praça em que ſe paſſaõ, e no lado direito a quantia da Letra, e o Cambio em algariſmos; advertindo-ſe que eſte declara ſómente quando a quantia vai em moeda propria, o que ſuccede conforme o uſo das Praças. Em Lisboa vai em moeda propria para as Praças, a quem eſta Cidade dá a unidade do Cambio, e em moeda Eſtrangeira para aquellas a quem ella dá o preço da dita unidade, e he tambem eſtilo neſta Praça ir na moeda de Cambio.

A

A expreſſaõ da quantia, e Cambio vaõ igualmente no corpo da Letra por extenſo, a fim de que no caſo de engano ſeja valida neſta ſegunda.

He de advertir que quando ſe diz, que o Cambio entre duas Praças corre a hum certo preço, entende-ſe que he a uſo entre aquellas Praças; pelo que elle deverá diverſificar nas Letras que naõ forem paſſadas ao dito uſo, e eſta differença regula-ſe commummente a $\frac{1}{2}$ por cento ao mez.

Nas ditas Letras póde ir declarado o tempo para o pagamento por quatro modos diverſos, que ſaõ, á viſta, tantos dias de viſta, a tantos dias de data, e a uſo, ou uſança. Sendo á viſta, o Acceitante deve paga-la logo que ſe lhe apreſentar: ſendo a tantos dias de viſta, deve paga-la paſſados eſſes, e os da cortezia do eſtilo da Terra; devendo advertir-ſe, que os dias de viſta contaõ-ſe do dia immediato ſeguinte áquelle em que ſe apreſenta a Letra: ſendo a tantos dias de data, elle a deve pagar paſſados eſſes, e os da cortezia, advertindo-ſe tambem que os dias de data contaõ-ſe do immediato ſeguinte ao da data da Letra: finalmente ſendo a uſo, ou uſança, deve paga la concluida eſta, e os dias de cortezia. A dita uſança coſtuma ſer a tantos dias de viſta, ou data conforme o estilo da Praça.

As

As uſanças entre Lisboa, e as ſete Praças com quem ella tem Cambio aberto, ſaõ as ſeguintes: Entre Lisboa, e Londres 30 dias de viſta. Entre Lisboa, e Madrid, ou Cadis 15 dias de viſta. Entre Lisboa, e Pariz, ou Amſterdaõ 60 dias da data, e entre Lisboa, e Genova, ou Leorne 3 mezes de data. Em Lisboa quando o dia do vencimento da Letra he Domingo, ou Dia Santo, o Acceitante a deve pagar na veſpera. Quando nas Letras ſe naõ declara tempo para o pagamento, entende-ſe que eſte deverá ſer á viſta.

O Paſſador he obrigado a dar ao Tomador o numero de vias que eſte lhe pedir, que coſtuma ordinariamente conſtar de tres até quatro, e deve dar a ultima quando receber o dinheiro do Tomador, a quem eſta fica ſervindo de recibo, a qual he ſuperflua nas Praças onde ha Bancos públicos, pois que pelos Livros deſtes, conſta ter-ſe realizado, ou naõ o pagamento. Quanto á ſua formalidade eſta deve ſer em todas a meſma com a differença porém, que na primeira ſe expreſſa = Por eſta primeira de Cambio, naõ o havendo feito pela ſegunda, ou terceira &c. = E na ſegunda = Por eſta ſegunda de Cambio, naõ o havendo feito pela primeira, ou terceira &c. = E aſſim nas outras, na ultima das quaes ſe declara = Valor recebido do Sr.

F.

F. = Em lugar que nas outras ſó ſe expreſſa = Valor do Sr. F. = E no fim ſe põe primeira, ſegunda, ou terceira, conforme o numero das vias.

A palavra = á ordem = que ſe põe nas Letras de Cambio, ſerve para evitar huma Procuraçaõ que aliàs ſeria neceſſaria que o Tomador remeteſſe ao Portador para que eſte podeſſe por ella cobrar a importancia da dita Letra.

Podem pois as Letras de Cambio ſer paſſadas á ordem de cada huma das quatro peſſoas, que diſſemos nellas ſe comprehendiaõ commummente podendo por dois differentes motivos ſer paſſadas á ordem do Acceitante: Primeiro quando eſte he ao meſmo paſſo Correſpondente do Paſſador, e Tomador: ſegundo quando o Paſſador ſacca ſobre elle por huma conta, e lhe remette por outra.

As expreſsões = Valor do Sr. F. = e = Valor recebido Sr. F. = referem-ſe ao Tomador, declarando a primeira, que eſte ainda naõ tem pago a importancia da Letra, e moſtrando a ſegunda, que a dita importancia já eſtá ſatisfeita: põem-ſe eſta ſegunda expreſſaõ na ultima via, como fica dito, para que no caſo do Tomador fallir de crédito antes de pagar a importancia da Letra, o Paſſador a poſſa cobrar por inteiro dos bens do Tomador fallido.

A expreſſaõ = Valor em conta = Põem-ſe quando o Paſſador naõ recebe em pagamento da Letra dinheiro effectivo, mas ſim generos, ou quando elle tem contas com o Tomador.

Huma Letra de Cambio póde ſer aſſignada naõ ſó pelo Paſſador, mas por qualquer outra peſſoa, que delle tiver Procuraçaõ; ſendo porém o Paſſador quem em todo o caſo fica reſponſavel pela importancia della, quando por algum motivo o Acceitante a naõ pagar.

O Acceitante de huma Letra de Cambio deve ſer peſſoa que aſſiſta na Praça ſobre o que a Letra he ſaccada, que tenha a idade que requer a Lei do ſeu Paiz para poder obrigar-ſe pela ſua acceitaçaõ, mas elle póde tambem aſſiſtir em Praça diverſa por eſte motivo, e quando o Paſſador ſuſpeita, que elle naõ quererá acceitar a ſua Letra para que lhe naõ ſeja recambiada põe no fim della = Sendo preciſo requerer-ſe-ha ao Sr. F. =

No caſo pois do Acceitante aſſiſtir em Praça diverſa, o daquella onde deve fazer-ſe o pagamento, o Paſſador entregará ao Tomador a ſegunda via, no fim da qual ſe declara o nome da peſſoa, em cujo poder ſe ha de achar a primeira, e ficando com eſta a remete depois a hum Correſpondente ſeu na Praça do Acceitante, para que eſte procure a accei-

ceitaçaõ della, e a remeta a outro Correſpondente do Paſſador, que aſſiſta na Praça aonde deve fazer o pagamento, para que eſte a tenha em ſeu poder até que o Portador lhe apreſente a ſegunda via, á viſta da qual deve entregar a primeira, depois de ter na ſegunda riſcado as expreſsões = a primeira para a acceitaçaõ nas mãos do Sr. F. = e poſto por cima = Entregue ao Sr. F. =

Acceitar huma Letra de Cambio he obrigar-ſe a pagar a ſua importancia. Eſta acceitaçaõ deve ſer feita pela peſſoa ſobre quem a Letra he ſaccada, e coſtuma eſcrever-ſe por baixo da aſſignatura do Paſſador. Ella naõ tem lugar nas Letras que vaõ á viſta, e nas que naõ levaõ tempo declarado.

Acceitaçaõ deve ter data ſó quando a Letra for a tantos dias de viſta, e ſendo eſtilo geral deixa-la ficar o Portador, alguns dias em poder do Acceitante para que eſte poſſa ver as Cartas do Paſſador: e lhe deve pôr na data da acceitaçaõ o dia em que lhe foi apreſentada, e a deve entregar ao Portador com acceitaçaõ, ou ſem ella, antes da partida do Correio ſeguinte, para eſte poder aviſar o Tomador, que a Letra eſtá, ou naõ acceita, e neſte ſegundo caſo deve mandar tirar o proteſto da falta da acceitaçaõ, e remete-lo ao dito Tomador. O Acceitante ainda que naõ acceite a Letra, ſe quando o Por-

tador lha apresentou, prometteo de acceitar, fica obrigado ao pagamento della.

O Portador deve estar pela acceitaçaõ quando o Acceitante a fizer sobprotesto, isto he por conta de outra pessoa, que naõ seja o Passador, e quando a acceitar por parte da sua importancia, neste ultimo caso deve mandar tirar protesto pela outra parte; porém nos mais casos em que o Acceitante a quizer acceitar condicionalmente, elle naõ deve estar por esta acceitaçaõ devendo por tanto mandar tirar o protesto da falta della.

Pessoa alguma póde ser obrigada a acceitar huma Letra de Cambio, mas quem a acceitar deve sempre paga-la, ainda que antes do seu vencimento, tenha noticia da fallencia do Passador, ou ainda quando venha no conhecimento que ella he falsa huma vez que o Portador prove, que pedio a acceitaçaõ na fé de ser verdadeira.

Comprando-se huma Letra para girar por diversas Praças, o Tomador deve remeter a primeira via a algum Correspondente seu na Praça do Acceitante para que procure a acceitaçaõ della, e lha entregue depois a quem lhe apresentar a segunda via; mas se antes de se lhe apresentar esta, se vencer a dita Letra, elle deve pedir o seu pagamento, offerecendo Fiador, ou pedindo ao Acceitante que deposite o dinheiro, e naõ es-

tan-

tando elle por isto, deve mandar tirar o protesto da falta de pagamento, mas naõ fazendo assim naõ fica por isso responsavel de cousa alguma ao seu Correspondente.

Dias de cortezia: saõ os da espera, depois do vencimento da Letra, para o seu pagamento. As Letras que os naõ gozaõ saõ as que vaõ á vista, as que naõ levaõ tempo declarado, as que vaõ a tantos dias fixos, ou precisos, de vista, ou de data, as que se deixaõ protestar, e aquellas cujos Acceitantes fallirem de crédito antes do seu vencimento.

Neste Reino as Letras que vem de Paizes Estrangeiros, tem 6 dias de cortezia, e as do Reino, e Conquistas 15. As Letras saccadas de Lisboa sobre as sete Praças com quem ella tem Cambio aberto, gozaõ nellas os seguintes dias de cortezia, a saber: Em Londres 3, em Amsterdaõ 6, em Madrid e Cadis 14, em Genova 30, em Pariz 10, e em Liorne naõ he estilo de haverem dias de cortezia.

Quando em huma das vias está a acceitaçaõ, e na outra o indosso, o Acceitante ao tempo do pagamento deve receber ambas, o Portador tendo cobrado a importancia da Letra deve escrever no verso della = Recebi = e assignar. O Acceitante nunca deve pagar a Letra antes do seu vencimento.

Indosso naõ he outra cousa mais que hu-

ma breve Procuraçaõ pela qual ſe traſpaſſa a huma peſſoa o poder de cobrar a importancia de huma Letra de Cambio. A aſſignatura deſtes obriga os Seccionarios, ou Indoſſadores, como o da Letra obriga ao Paſſador; e a peſſoa a quem ſe indoſſa a Letra póde diſpôr deſta como aquella a cuja ordem ella he paſſada.

Os indoſſos naõ devem levar data, quando ſe fizerem no dia em que ſe paſſou a Letra, ou no em que ſe fez outro indoſſo; devendo porém leva-la ſempre em todos os outros caſos: Elles coſtumaõ-ſe eſcrever-ſe no verſo da Letra, e ſendo eſta indoſſada, parte a huma peſſoa, e parte a outra, eſcrevem-ſe em differentes vias da meſma Letra.

Comprando huma peſſoa huma Letra por conta de outra, ainda que fique delcredere da remeſſa naõ a deve mandar paſſar á ſua ordem para que no caſo de acontecer algum prejuizo á dità Letra, elle ſó fique reſponſavel pela importancia della.

Todo o Paſſador que fizer algum ſaque, deve logo no primeiro Correio aviſar o Acceitante, declarando a data da Letra, a ſua quantia, o tempo em que deve pagar-ſe, o nome da peſſoa a cuja ordem ſe paſſou, e o de quem ſe recebeo o ſeu valor, ſe eſte foi em dinheiro de contado, e por conta de quem ſe fez o ſaque, e no ſeguinte confirmar eſte

avi-

aviſo tornando a noticiar tudo ao dito Acceitante. O que igualmente deve praticar o Tomador com o Portador.

Quando no ajuſte de Cambio naõ ſe trata do tempo para o pagamento, eſte ſerá feito a uſo. Ajuſtado o dito Cambio, o Tomador deve entregar ao Portador hum bilhete, que ſe chama memoria, e no qual ſe declara o nome da Praça, o tempo para o pagamento, a quantia da Letra, o nome da peſſoa a cuja ordem ſe devera paſſar, e de quem ſe devera receber a importancia da Letra.

No Commercio entre Portugal, e as Conquiſtas ha Letras ſeguras, e de riſco: as primeiras ſaõ como as de Cambio, com a differença porém de ſe mandar pagar a meſma importancia que ſe recebe. As de riſco procedem de dinheiros que ſe tomaõ a riſco do mar, ajuſtando-ſe o Paſſador com o Tomador, que ſe o Navio chegar a ſalvamento lhe fará pagar o principal, e huns tantos por cento de prémio pelo riſco que o dito Tomador vai correndo.

No Commercio tambem ha Letras condicionaes huma das quaes ſaõ as de riſco; acceitaçaõ deſtas Letras póde ſer condicional, ou abſoluta; ſendo condicional naõ ſe póde regeitar, nem por iſſo ſe deve mandar tirar o proteſto da falta della.

Do

Do que ſe pratica no Commercio, quando as Letras naõ ſaõ acceitas, ou quando ſuccede fallir de credito, algum dos nomeados nella.

Já ſe diſſe que quando huma Letra naõ he acceita, deve o Portador mandar tirar o proteſto da falta de acceitaçaõ. Proteſto he o acto juridico, que faz o Portador de huma Letra, quando o Acceitante a naõ quer acceitar, ou pagar, proteſtando nelle haver de quem direito tiver o principal recambio, e gaſtos da meſma Letra. Eſte acto comprehende duas partes, huma copia exacta da Letra, e ſeus indoſſos ſe os tiver, e a reſpoſta que o Acceitante deo ao Portador.

Se hum Acceitante que naõ quizer pagar huma Letra ao vencimento, o Portador deve no meſmo dia mandar tirar o proteſto da falta do pagamento antes do Sol ſer poſto, aliàs a Letra ficará prejudicada, e o Portador ſó terá acçaõ contra o Acceitante.

Se o proteſto naõ poder ſer remetido ao Tomador no primeiro Correio, o Portador o aviſará do que aconteceo com a Letra prometendo remeter-lho no Correio ſeguinte.

Recambio he o accreſcimo, que o Paſſador de huma Letra he obrigado a pagar quando eſta volta proteſtada por falta de pagamento. No Commercio porém chama-ſe vul-

vulgarmente recambio, ou retorno, a quantia total que paga o Paſſador.

Fica pois ao arbitrio do Tomador regular o recambio pelo Cambio que corria quando a Letra voltou proteſtada, ou pelo juro da Lei do Paiz contado deſde o dia em que ſe paſſou a Letra até áquelle em que o dito Tomador effectivamente cobrar o meſmo recambio. Sendo eſte ao Cambio corrente, como o Paſſador deve paga-lo logo, que ſe lhe apreſentar a conta, conforme fica dito, ſe lhe fará o abatimento de $\frac{1}{2}$ por cento ao mez; ſe porém elle demorar o dito pagamento algum tempo, elle vencerá entretanto o juro da Lei do Paiz.

O titulo da dita conta deve declarar a data da Letra, o nome do Paſſador, do Tomador, do Acceitante, e os das Praças deſtes, o tempo para o pagamento da Letra, e o Cambio. Ella deve comprehender o principal da Letra, o cuſto do proteſto, os portes de cartas, e a commiſſaõ do Portador a $\frac{1}{2}$ por cento, ſobre o principal da Letra cuja ſomma ſe reduz a moeda da Praça do Paſſador pelo Cambio que corria quando a Letra voltou proteſtada, depois de feito neſte o abatimento referido: á ſobredita ſomma ſe calcula o juro da Lei do Paiz, e ſe lhe ajunta a corretagem do principal da Letra, os portes de cartas, e a eſta ſomma ſe accreſcenta a

com-

commiſſaõ della a $\frac{1}{2}$ por cento para o Tomador, e he a importancia total que deve deſembolçar o Paſſador quando ſe lhe apreſentar eſta conta no fim da qual deve aſſignar-ſe o Tomador da Letra.

Na pratica porém tendo o Portador remetido ao Tomador a conta das deſpezas, que com a Letra tem feito, ſacca ſobre eſte a importancia total, o qual depois de a ter pago lhe accreſcenta as mais deſpezas, e a ſomma total he o que deve pagar o Paſſador.

Se o Tomador quando compraſſe a Letra declaraſſe ao Paſſador, que ella era para girar por diverſas Praças no caſo de voltar proteſtada, o Paſſador he obrigado a pagar todas as deſpezas que com a Letra ſe fizerem por eſſas Praças, cuja importancia ſerá tanto mais avultada, quanto maior for o número de Indoſſadores que a Letra tiver.

Quando ſe acceita huma Letra por honra, e crédito d'alguma peſſoa declarada nella, mas que he diverſa daquella por cuja conta ſe paſſou a Letra, ſe diz que a acceitaçaõ he feita por honra, e crédito. Simiſhantes acceitações podem fazer-ſe de dois modos; primeiro acceitando-ſe a Letra ſobproteſto, e aviſando-ſe a peſſoa por cuja honra, e crédito ſe acceita, que feito o pagamento ſe ſaccará ſobre ella a importancia deſte; ſegundo mandando tirar o proteſto, e de-

declarando neſte a peſſoa por cuja honra, e crédito ſe acceita a Letra.

Eſtas acceitações podem ſer feitas pelo Acceitante, Portador, ou ainda por qualquer peſſoa de fóra; obſervando-ſe nellas differentes precedencias, e eſtilos que a pratica tem introduzido, e cujo conhecimento ſó por meio deſta ſe póde adquirir.

O Portador de huma Letra proteſtada, tem acçaõ para haver o ſeu principal recambio, e gaſtos do Paſſador, Acceitante, e Indoſſadores della, ſendo a pratica neſtes caſos mandar o Portador da Letra a quem a vendeo, e aſſim ſucceſſivamente. Igualmente o Paſſador, que paga o recambio de huma Letra tem direito para haver do Acceitante a importancia della.

Logo que o Tomador de huma Letra receber noticia, e o proteſto da falta da acceitaçaõ della deve apreſentar eſte á peſſoa que lha vendeo para que ella depoſite a importancia da Letra, ou lhe dê ſegurança de que quando chegar o proteſto da falta de pagamento ſatisfará immediatamente o valor do recambio total, e o meſmo poderá fazer quando tiver noticia de fallencia do Acceitante.

FIM.

HF
5363
O5

O negociante perfeito

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY